Jahresbericht

über die Fortschritte

der

gesammten Medicin

in allen Ländern

im Jahre 1843.

Herausgegeben

von

Dr. Canstatt und **Dr. Eisenmann.**

VIERTER BAND.

Specielle - Pathologie.

Erlangen, 1844.

Verlag von Ferdinand Enke.

Jahresbericht

über

die Fortschritte in der Heilkunde

im Jahre 1843.

Herausgegeben

von

Dr. Canstatt und **Dr. Eisenmann.**

DRITTER BAND.

Specielle Pathologie und Therapie.

Erlangen, 1844.
Verlag von Ferdinand Enke.

S p e c i e l l e

Pathologie und Therapie.

Erste Klasse.

B e r i c h t

über die

Krankheiten der Form oder chrirurgische Krankheiten im Jahre 1843.

Von

Prof. Dr. HECKER.

Ueber Chirurgie überhaupt.

Benedict: Lehrbuch der allgemeinen Chirurgie und Operationslehre. Breslau 1843.
v. Walther's System der Chirurgie. Carlsruhe und Freiburg 1843. 2te neubearbeitete Auflage.
William Ferguson: System of practical Surgery with 240 Illustrations by Bagy. Lond. 1842.
M. J. Chelius, Handbuch der Chirurgie. Bd. I. Abth. I. Heidelberg und Leipzig. 1843. 6te Aufl.
E. Baumgärtner, Lehrbuch der Chirurgie. Abth. II. Primär-mechanische Krankheiten. Osterode und Goslar 1843.
Berard und *Denonvillier*, Handbuch der practischen Chirurgie; übersetzt und mit Noten versehen v. Seitz. Thl. I. Liefr. I. Mainz 1844.
Malgaigne, Lehrbuch der chirurgischen Operationen; übersetzt von Ehrenberg. Leipz. 1843.
v. Wattmann, sicheres Verfahren bei dem schnell gefährlichen Luft-Eintritt in die Venen und dessen gerichtsärztliche Wichtigkeit. Wien 1843.
E. Baumgarten, chirurgischer Almanach für das Jahr 1843. Osterode und Goslar 1843.
Robert Druitt, The principles and practice of modern Surgery from the London. Second edition with notes and comments by Josua Flint. Philadelphia 1842.
Nuhn, Handbuch der chirurgischen Anatomie. Thl. II. Liefr. I. Manheim 1843.
Knapp's Bericht über die Abtheilung für äusserliche Kranke (Dieffenbach's Klinik). Rust's Magazin. 6. Bd. S. 325. 396.
Bericht aus *Lallemand's* Klinik in Montpellier. La Clinique de Montpellier 1843. Novbr. 15.
Bericht aus *Heyfelder's* Klinik in Erlangen vom 1. October 1841 bis Ende September 1842 in den Heidelb. med. Annal. VIII. 1843 und vom 1. October 1842 bis Ende September 1843 im Corresp.-Blatt bayr. Aerzte 1843. Nro. 43—48.
Textor, Uebersicht derjenigen Kranken, welche in dem Julius-Spital zu Würzburg vom 1. Jan. 1830 bis letzten Dcbr. 1839 in der chirurgischen Klinik behandelt wurden. Corresp.-Bl. bayr. Aerzte 1843. Nro. 40—42.
Norris, Report of surgical cases, treated at the Pensylvania-Hospital. American Journ. of the med. Sciences. 1843 January.
Chapel, über kalte Irrigationen in den Annales de Chirurgie 1843. Juin.
Peraire, über Arzneimittel in der Gaz. méd. de Paris 1843. p. 493.
Gerdy, Résumé des principales recherches d'Anatomie, de Physiologie et de Chirurgie. L'Experience 1843. (Summarische Angabe der schon bekannten Arbeiten des Verfassers).
Freschi, Cenni intorno al metodo d'insegnamento ed ai progressi della Chirurgia clinica nelle Scuole di Parma. Annali universali di Medicina 1842. Octbr.
Mayor, des caracteres, qui differentient la Chi-

rurgie de la Médecine in Revue des spécialités et des innovations pur Duval. 1843. Fevr. et Mars. und Vidal de Cassis sur la Chirurgie amplifiée, lettre a Mr. Mayor in Annales de Chirurgie française et etrang. 1843. Dcbr.

Stoll, Bericht aus dem chir. Klinikum im Katharinen-Hospital zu Stuttgart. Württemb. Corresp.-Blatt. 1842. Dcbr. 31.

Benedict's Lehrbuch, das Werk eines um die Wissenschaft so verdienten Verfassers, welcher während 30 Jahren als klinischer Lehrer unermüdlich seinem eben so schönen, als mühevollen Berufe obliegt, muss von den Fachgenossen freudigst begrüsst werden. Und in der That finden wir in diesem Werke eine Fülle trefflicher Erfahrungen und genauer, zum Theil neuer Beobachtungen, welche mit gediegenen und umfassenden Kenntnissen, grosser Belesenheit, besonders in der älteren Literatur, tiefem und ächt practischem Urtheile kritisch beleuchtet, in den einzelnen Abschnitten niedergelegt sind, und der ganzen Arbeit einen hohen practischen Werth sichern müssen. Mit seltener Klarheit sind die Erscheinungen und der Verlauf chirurgisch-pathologischer Prozesse naturgemäss geschildert, und möglichst genau die Fälle angegeben, wo das Operiren vermieden werden muss, wo es unnöthig oder auch absolut schädlich ist, um von der Sucht des zu viel Operirens abzuhalten. Auch die so stiefmütterlich und dürftig abgehandelte sogenannte kleine Chirurgie, z. B. der Aderlass, die Blutegel, das Schröpfen u. s. w. hat hier die verdiente Berücksichtigung erhalten. Unverkennbar ist aber des Verfassers Vorliebe für die ältere Schule, und wenn es auch heisst: „dass die neueren und neuesten Leistungen nach genauer Prüfung und Sichtung nicht unbenützt gelassen wurden," so können wir doch den Wunsch nicht unterdrücken, dass richtige und in der Erfahrung bereits bestätigte Meinungen mindestens hätten erwähnt, beleuchtet oder widerlegt werden sollen. Wir vermissen aber, um nur Einiges anzuführen, die interessanten physio-pathologischen Untersuchungen über den Prozess bei der Callusbildung, über die Eiterung, die verschiedenen Arten, die chemischen Bestandtheile, die Wirkungen des Eiters auf die belebte Blutmasse, die purulente Infection; ebenso wenig ist bei Erörterung der syphilitischen Geschwüre der *Ricord*'schen Leistungen (nicht einmal der Inoculationsversuche), der Anwendung des bei sekundärer und tertiärer (nicht blos mit Scrophulosis complicirter, wie der Verf. anführt) Syphilis so wirksamen Jodkali genügend gedacht; bei dem Krätzgeschwüre geschieht der Theorie von der Krätzmilbe und der neueren Behandlung mit der Schmierseife oder nach *Vezin's* Angabe keine Erwähnung; ebensowenig der Ergebnisse mikroskopischer und pathologisch-anatomischer Untersuchungen bezüglich vieler chirurgischer Krankheiten und namentlich der Geschwülste. Nicht allein der innigen Verschmelzung mit der Medicin, und dem genaueren Studium der Physiologie und pathologischen Anatomie hat die Chirurgie ihre jetzige Blüthe zu verdanken, auch die Fortschritte in der Physiologie, in der mikroskopischen und chirurgischen Anatomie haben nicht wenig dazu beigetragen, und soll ein Handbuch der Chirurgie allen Anforderungen der Neuzeit entsprechen, dann müssen die darin ausgesprochenen Sätze durch die bis jetzt gewonnenen Resultate der eben bezeichneten Doctrinen unterstützt, begründet, erläutert und vervollkommnet werden. Damit beabsichtigen wir keineswegs, den hohen Werth des Buches zu schmälern, sondern nur anzudeuten, von welchem Gesichtspunkte aus nach unserem Ermessen ein Lehrbuch der Chirurgie jetzt bearbeitet werden soll, wobei wir keineswegs die Schwierigkeiten, welche mit einem solchen riesenhaften Unternehmen verknüpft sind, verkennen.

Ein eigentliches System ist in dem Buche nicht zu finden; alle Krankheiten und Operationen, welche an allen Theilen des menschlichen Körpers vorkommen können, sind in diesem I. Bande abgehandelt, während in der speziellen im III. Bande nachfolgenden Chirurgie die Krankheiten der einzelnen Theile von dem Kopfe bis zu den Extremitäten durchgangen werden sollen. Für den Unterricht so wie den Zweck des Repetirens und Nachschlagens scheint diese Anordnung dem Verfasser hinlängliche Entschuldigung zu verdienen. Wenn aber auch alle bisherigen Versuche einer naturwissenschaftlichen systematischen Eintheilung mehr oder minder mangelhaft und unvollkommen sind, so wäre doch eine logischere Anordnung gewiss möglich und zweckmässig gewesen, als die hier gebotene, mindestens hätten mit einander verwandte Krankheiten in einer gewissen Reihenfolge zusammengestelt werden können. Aus der folgenden Inhaltsangabe ergiebt sich die Reichhaltigkeit des bearbeiteten Stoffs: die Entzündung und ihre Ausgänge, die Verletzung im Allgemeinen, die Erfrierung, die Verletzung der Nerven, der Erethismus der Wunden und der Wundstarrkrampf, die Arteriotomie, das aneurysma spurium und varicosum, das Aderlassen, die örtlichen Blutentziehungen, die Verletzungen der Flechsen, die Knochenbrüche, die Wunden der Gelenke, die Verrenkung, die

Hautrose, die Geschwüre, die Hautreize und künstlichen Geschwüre, der Furunkel und Karbunkel, das Oedem, die Lymphgeschwulst, das Emphysem, die Balggeschwulst, die Warze, die Sarkome, die Geschwülste der Schleimbeutel, des Aneurysma, der Blutaderknoten, die Angiectasie, die Nervengeschwulst (neuroma), die Knochenentzündung und die durch dieselbe bedingte Exostose, der Knochenbrand, der Beinfrass, die krankhafte Knochenbrüchigkeit, die Osteosarkose und das Osteosteatom, die Ankylose, die Arthrocacearten oder der Gliedschwamm, die Gelenkwassersucht und die beweglichen Knorpel in den Gelenkhöhlen. Zum Schlusse ein vollständiges Personen- und Sachregister. Die Lehre von den Brüchen, Vorfällen, Verkrümmungen, Verengerungen und Verwachsungen, Spalten und fremden Körpern im Allgemeinen, so wie eine Darstellung der Elementarverfahren der chirurgischen Operationen sollte nicht unberührt geblieben sein.

Laut *Knapp's* Bericht wurden in *Dieffenbach's* Klinik sehr häufig der *Hospitalbrand* und das *Delirium tremens* als gefährliche Complicationen anderer chirurgischer Krankheiten beobachtet. Ersterer herrschte im Monat April epidemisch, verlor sich im Juni fast ganz, trat im Juli und den folgenden Monaten wieder, aber seltener auf, bis im December abermals 8 Fälle vorkamen, welche durch ausserordentliche Zerstörung der Gebilde ausgezeichnet waren. Abwechselnd wurden je nach dem Grade und der Hartnäckigkeit der Krankheit Umschläge von Calcaria chlorinica, Campherwein, Terpentinöl, Acetum pyrolignosum und das glühende Eisen in Gebrauch gezogen und dieselbe damit glücklich gehoben. Besonders hartnäckig zeigte sich der Brand, wenn er sehnige Gebilde bereits ergriffen hatte; hier war das Terpentinöl hilfreich, nachdem das Chlor seine Wirkung versagt hatte. Im April wurde ein grosser Theil der Geschwürskranken davon befallen. — Das *Delirium tremens* complicirte (besonders im Monat Juli) häufig Wunden, Quetschungen und Knochenbrüche, einmal selbst eine Verbrennung, wurde aber durch Darreichung kleiner Portionen geistiger Getränke und Opium rasch beseitigt. — Bei Knochenbrüchen wurde oft der Kleisterverband selbst vor Ablauf der entzündlichen Erscheinungen mit gutem Erfolge, ebenso bei widernatürlichen Gelenken angewandt. Eine Elephantiasis arabum heilte unter Einwicklungen und Hochlagerung des Fusses.

In der Klinik von *Lallemand* in Montpellier leistete der Tartarus emeticus in grossen brechenerregenden Gaben bei traumatischen Verletzungen grossen Nutzen, besonders wenn die constitutionellen Verhältnisse des Kranken keine Blutentziehungen räthlich machten. Mit **10** Centigrammen **4** Mal täglich wurde begonnen und allmählig auf **60** gestiegen. Die drei ersten Gaben bewirken gewöhnlich Erbrechen, die 4te und die folgenden meist nicht mehr. Die entzündlichen Erscheinungen vermindern sich, die Resorption des ergossenen Blutes erfolgt meist sehr rasch, der Puls wird klein, schwach etc.; meist stellt sich kein Abweichen ein. Diese günstige Wirkungen zeigten sich bei starken Quetschungen und einer sehr weit gediehenen purulenten Augenentzündung. (Nicht minder hilfreich ist der Tart. emeticus nach der Ref. Erfahrung bei rheumatischen selbst fieberhaften Affectionen mit serösen Ausschwitzungen, so bei dem Rheumatismus articulorum acutus, bei Gelenkwassersuchten, beginnenden Zellgewebsentzündungen, der rheumatischen Augenentzündung, bei Entzündung der Lymphgefässe und der Venen, zur Zertheilung sero-purulenter Abscesse etc. Meist werden aber die Kranken bei längerem Fortgebrauche des Mittels angegriffen, sie bekommen ein eigenthümliches bleiches, grauliches Ansehen und es erscheint nun gerathen, damit auszusetzen. Um die bezeichneten günstigen Wirkungen zu erzielen, genügen 3 — 6 Gran Tart. stibiatus auf den Tag; nur anfänglich entsteht Erebrechen, nicht selten aber auch starker Durchfall, die späteren Dosen werden ganz gut ertragen. Es zeigen sich deutlich Krisen durch die Haut und die Nieren und rasche Abnahme der entzündlichen Erscheinungen, Resorption der ergossenen Flüssigkeiten etc. — Gleich vortheilhaft erwiesen sich *Lallemand* lange fortgesetzte kalte Irrigationen bei complicirten Knochenbrüchen, namentlich der unteren Extremitäten. — Bei weissen Gelenkgeschwülsten vermag das glühende Eisen nur dann noch zu helfen, wenn die Desorganisation noch keine zu grosse Tiefe und Ausdehnung erreicht hat. Der günstige Moment für seine Anwendung ist, wenn erst die zweite Periode der Krankheit eingetreten ist, nehmlich Blutegel, Vesicantien, Cauterien fruchtlos geblieben, aber noch keine Fisteln vorhanden sind. La Clinique de Montpellier **15** Nov. **1843.**

In *Heyfelder's* Bericht findet sich folgendes über Pruritus vaginae. Diese Krankheit soll besonders bei beleibten Frauen im Alter von **40** — **50** Jahren, (nie bei jungen Mädchen? Ref.), welche wiederholte Wochenbetten überstanden haben, an Stockungen im Pfortadersysteme leiden und eine sitzende Lebensweise führen, vorkommen und zwar häufiger bei den höheren Ständen und stärker im Sommer, zur Nachtzeit, beim Schlafen

auf Federbetten und nach dem Genuss von Kaffee auftreten; am unerträglichsten ist das Leiden unmittelbar vor dem Eintritt der Menses; Mangel an Reinlichkeit steigert dasselbe und macht es quälender. Am häufigsten geben Störungen des Monatsflusses und Hämorrhoiden dazu Anlass, obgleich auch herpetische und andere Dyskrasien den Pruritus hervorzurufen vermögen. In Folge des Kratzens entstehen Excoriationen an den grossen und kleinen Schamlippen, welche entzündet, geschwollen und mit Bläschen besetzt sind. Lauwarme Waschungen und Bäder mildern das Uebel, dabei karge Diät, Vermeidung reizender Getränke und fortgesetzte innerliche Anwendung eines alterirenden Mineralwassers. Oertliche Blutenziehungen und selbst Aderlässe schienen bei vollsaftigen Individuen in einigen Fällen ohne nachtheilige Wirkung die Krankheit zu heben. (Waschungen mit verdünnter Aqua chlorata beschwichtigen das Jucken und der innere Gebrauch des Colchicum-Weins hat öfter Heilung bewirkt. Die Redaction). — Die Ausschneidung einer Unterkieferhälfte war durch Caries und Necrosis in Folge rheumatischer Periostitis gefordert und der Kranke in 14 Tagen ohne alle Entstellung des Gesichts, ohne Verziehung des Mundes geheilt. Das nekrotische Stück des Kiefers befand sich zwischen zwei neugebildeten Knochenlagen; zu jenem führten kleine Oeffnungen in diesen von der Grösse eines Punctes bis zu dem Umfange einer Linse. Bei einem grossen Schenkelbruch zeigte sich (gegen die allgemeine Annahme) bestimmt, dass die Fascia lata den Bruch vollständig bedeckte, dieser also nicht durch die Oeffnung der Fascie getreten war und unmittelbar unter der Haut lag. Die Episioraphie blieb bei einer sehr unfügsamen mit Prolapsus uteri behafteten Frau erfolglos. Nun wurde ein silberner Charnierring, der nach Art eines grossen Ohrrings gearbeitet war, durch die hintere Partie der grossen Schamlefzen geführt, und so der Ausgang der Vagina zu schliessen und der hervordringende Uterus zurückzuhalten gesucht. *Heyfelder* fand die von *Berndt* gemachte Erfahrung: „dass nach Misshandlungen des Thorax, welche mit Erschütterung verbunden sind und kachektische Personen betreffen, leicht eine chronische Pleuritis mit ihren Folgen auftritt“ in drei Fällen bestätigt. Beachtenswerth ist die Beobachtung von Erschütterung der Nerven ohne gleichzeitige analoge Verletzung der übrigen Gebilde. Ein Eisenbahnarbeiter hatte nemlich durch einen Erdsturz eine bedeutende Erschütterung des linken Oberarms ohne irgend eine weitere Verletzung erlitten. Der Arm war fast gar nicht geschwollen, aber sehr schmerzhaft und wie gelähmt, der Arterienschlag kaum von der Norm abweichend. Auf einen Aderlass und kalte Umschläge verlor sich die Geschwulst, aber die Bewegungsfähigkeit trat nicht ein. Erst nach einer immer stärkeren stimulirenden topischen Behandlungsweise erfolgte Besserung und endlich vollkommene Heilung. Unter den Knochenbrüchen verdient eine Fractura transversi femoris, zu der sich Varioloiden gesellten, erwähnt zu werden; am Ende der neunten Woche war bei dem kräftigen Subjecte keine Consolidation eingetreten, obgleich die Bruchstücke immer in gegenseitiger Berührung waren. Offenbar hatte hier der Varioloidenprozess die bereits begonnene Vereinigung der Bruchenden zerstört. Nach dem Verlauf dieser intercurrirenden Krankheit erfolgte in 4 Wochen Heilung. — Speichelsteine. Bei einem kräftigen Burschen von 22 Jahren bestand seit früher Jugend eine Auftreibung der rechten Wange. Die Geschwulst war weder fest, noch prall, noch empfindlich und fühlte sich wie eine mit Flüssigkeit gefüllte Blase an, in der man einzelne harte Körper von verschiedenem Umfang unterscheiden konnte. Die Wangenhaut war normal, die Mündung des Ductus Stenonianus in der Mundhöhle vergrössert, nach unten gedrängt und deutlich sichtbar. Bei einem Druck auf die Geschwulst und oft von selbst entleerte sich Speichel in den Mund, worauf dieselbe kleiner wurde. Von der einen Wangenseite wurden eilf Speichelsteine von der Grösse einer Linse bis zu der einer Flintenkugel ausgeschnitten. Sie waren mit einer dünnen Schleimhaut überzogen, fast wie verhärteter Thon, von weissgelber Farbe, sphärischer Form und glatter Oberfläche. Die chemische Untersuchung ergab für die den Kern umgebende Schichte phosphors. Kalkerde 3,820, kohlens. Kalkerde 1,393, phosphors. Talkerde 0,507, durch Aether und Alkohol ausziehbares Fett mit Spur von Natron 0,313, durch Wasser ausziehbare und lösliche organische Substanz 2,500, Wasser 0,625, Verlust 0,186. Der Kern des Steines zeigte sich unter der Behandlung mit Wasser, Salzsäure etc. aus Schleim und Albumin zusammengesetzt. Am Schlusse des Berichtes empfiehlt *Heyfelder* die von *Martius* angegebene und bereitete Charta vesicans, welche schon in 2—4 Stunden die erforderliche Wirkung äussert, sich genau an den Körpertheil anschmiegt, eine gleichmässige kräftige Reaction hervorruft und sich nicht verschiebt.

Norris mislangen bei einer complicirten Luxation der ersten Phalanx des Daumens auf die zweite alle Reductionsversuche, er sägte daher den aus der Wunde hervorste-

henden Gelenkkopf in einer Ausdehnung von 3—4 Linien ab; nun gelang die Reduction ohne Schwierigkeiten und beunruhigende Symptome traten nicht auf. Der Daumen erlangte seine Brauchbarkeit selbst mit einiger Beweglichkeit an der verletzten Stelle wieder. Offenbar ist dieses Verfahren, welches auch die meisten Wundärzte üben, das beste, denn wenn auch bei complizirten Luxationen die Einrichtung gelingt, so hält es doch meist sehr schwer, dieselbe zu erhalten, weil die darauf folgende Entzündung und Eiterung die Anlage eines die Coaptation sichernden Verbandes nicht gestattet. Bei diesen complicirten Luxationen ist also die Resection sogleich vorzunehmen, wenn die Reduction nicht leicht gelingt, wie es auch *A. Cooper*, *Gooch*, *Evans*, *Bobe*, *Wardrop* und *Roux* mit Erfolg gethan haben. Wegen Aneurysma per anastomosin auf der Stirne wurden zwei Nadeln im rechten Winkel zu einander unter der Geschwulst weggeführt, mit Faden ziemlich fest umschlungen und nach 2 Tagen entfernt; nach adstringirenden Fomenten hatte der Naevus sich schon den dritten Tag abgestossen und eine gut eiternde Fläche hinterlassen, welche schnell vernarbt war. *Norris* verfährt bei allen Naevis der Kinder von kleinem Umfange auf diese Weise und erzielt so sehr günstige Resultate. Die *Davat*'sche Methode erregte bei einem Ulcus varicosum lebhafte Entzündung mit bedenklichen Erscheinungen, führte aber doch Heilung herbei. Jedenfalls erheischt also die Anwendung dieses Verfahrens wegen der Möglichkeit einer zu starken Phlebitis Vorsicht. Bei drei Fracturen war durch das Fahren auf der See die Consolidation gehindert, aber in dem Hospitale schnell durch den fest angelegten Verband von Desault erreicht worden.

Nach *Chapel* zeigen sich die Erscheinungen bei Anwendung kalter Irrigationen verschieden nach dem Temperaturgrade der Flüssigkeit. Wenn das Wasser kalt ist, sinkt die Wärme in dem Theile, die Haut wird blass und blau, wenn der Theil geröthet oder entzündet war, das Blut strömt nicht mehr so reichlich in die Capillargefässe, die Circulation geht langsamer vor sich und das Volumen der Weichtheile vermindert sich. Die Entzündung wird in mässigen Schranken gehalten und die Eiterung erfolgt langsamer: die Fleischwärzchen entwickeln sich sehr leicht und die Vernarbung tritt oft sehr schnell ein; der Puls bleibt sich immer gleich. Der Verfasser will nicht bemerkt haben, dass die Narben weniger fest und blau sind, und führt mehrere für diese Behandlungsweise sprechende Fälle an.

Um mit Arzneimitteln weniger zu zerstören, sondern die abnorme Metamorphose umzustimmen und langsamer zu wirken, empfiehlt *Peraire* die Verbindung der Caustica mit fetten Substanzen, so dass sie die Festigkeit des Wachses erhalten. Er bildet so Cylinder von der Festigkeit des Höllensteins aus Kupfervitriol, Proto-joduretum hydrargyri, Sublimat u. s. w. Sie bestehen aus 6 Theilen Butyrum cacao, 2 Theilen Sperma ceti und ebensoviel Causticum. Man lässt zuerst die Cacaobutter und das Sperma ceti zusammenschmelzen, fügt dann das Causticum zu und mischt dieselben mit einander. Nur bei dem Protojoduretum hydrargyri und dem Höllenstein muss man mit dem Zusammenmischen zuwarten, bis die Stoffe erkaltet sind. Die Luft zersetzt diese Cylinder nicht, doch ist es gut, sie in Gläsern aufzubewahren. Bei dem Contact mit der normalen Wärme des Körpers und mit kranken Flächen werden sie weich und flüssig. Erst einige Zeit nach der Application entsteht eine allmählig sich steigernde Wärme, der Schmerz verschwindet und es erfolgt reichlicher Säftezufluss und rasch Vertrocknung. Die Kupfersalze wirken styptisch und passen besonders bei fungösen Ulcerationen, Aphthen, einigen Arten des Ulcus syphiliticum, bei oberflächlichen Hautgeschwüren, überhaupt bei Affectionen mit dem Character der Atonie; der Höllenstein mehr bei chronischen Schleimhautentzündungen und wunden Brustwarzen; der Sublimat und das Protojoduretum hydrargyri bei syphilitischen Geschwüren.

Knochenbrüche.

Lambron: Ueber Callus-Bildung. Annales de l'Anatomie et de la Physiologie pathologique 1842 Oct. et Nov.
Krüger-Hansen in Hacker's med. Argos V. 48.
Banner: Bericht aus dem Liverpool Northern Hospital im Edinburgh med. and surg. Journ. 1843 Jan. 1.
Examen des diverses fractures, qui se trouvent actuellement dans le service de Velpeau. Gazette des Hôpitaux 1843.
Lasiauve: Sur divers cas de fracture in l'Experience. 1843 Juni 29 und Juli 13.
Heyfelder, im Corresp.-Blatt Bayr. Aerzte. 1843 Nr. 12 und 13.
Guersant, im Journ. des connaissances méd. prat. 1843. Fevr.
Malgaigne: Ueber Callusbildung. Journ. de Chirurgie 1843 p. 93.
Guéprath: Ueber Irrigationen. La Clinique de Montpellier 1842 Decb.
Eipezel: Ueber Gyps-Kleisterverband. Bulletin de Therapeutique 1843 Sept.
Scharn: (Bericht über 2 Fälle) in Casper's Wochenschrift 1843 Decb. 2.

Colough: Ueber das Alter des unbeweglichen Verbandes. Med. Times VII. 1843. Nr. 204.
Knauth, im Königsberger Sanitätsbericht 1843 p. 56.
Lorinser, in d. östreich. Wochenschrift 1842 p. 299.
Guersant: Nachtheilige Wirkung des Varioleidenprozesses auf die Consolidation d. Fracturen. Gazette des Hôpitaux 1842 Decbr. 10.
Gustav Meyer: Die Lehre von den Fracturen. Berlin 1843.
Cusack: Ueber den Kleisterverband im Dublin Journ. 1842 Nov.
Rapport über vier Mémoires von Payan, Dassier und Laforque, erstattet von Roque d'Orbcastel in Séance de la Soc. de Toulouse 1843 p. 134.
Bouisson: Verfahren bei Fractur des Unterkiefers. Journ. de Méd. de Montp. 1843 Juin.
Scott: Ueber Fractur des Unterkiefers. Lancet II. 1843 p. 178 und Köehler in der med. Zeit. Berlin 1843 Nov. 22.
Bruch des Atlas und Zahnfortsatzes. Preuss. Vereins-Zeitg. 1843 Nro. 7.
Succow: Lostrennung des Zahnfortsatzes. Zeitschrift für die ges. Med. XXII.
Toogood: Ueber Brüche der Wirbelsäule. Prov. med. Gazette 1843 p. 363. Nro. 148.
Rank's Brüche der Wirbelsäule. Prov. med. Journ 1843 p. 431.
Normann: Ueber Rippenbrüche. Prov. med. Journ. 1843 Oct. 14.
Ferrand: Bruch des Humerus. Journ. de méd. de Bordeaux 1843 Oct.
Murville: Resection bei Armbruch. Annales de la Chir. franc. et etrang. 1842.
Tripler: Resection eines schlecht geheilten Armbruchs. Heilung. Boston med. and surg. Journ. 1842 Oct.
Blandin, in Annales de Therapie. 1842. Jan 10.
Banner: Comminutiv-Fractur, Brand, Amputation, Heilung. Prov. med. Journ. 1842 Nro. 124.
Sanipanus, Chodwick und *O'Connor:* Ueber die Position bei Behandlung der Vorderarmbrüche. Prov. med. Journ. 1843 Oct. 21., 28. und Nov. 18.
Scott: Fractura ossis idei im Acetabulum, die einen Schenkelbruch simulirte. Lancet 1843. 878.
Seeger, Fractura femoris mit künstlichem Gelenke. Würtemb. Corresp.-Bl. XII. 268.
Fayet: Vier Fälle von Fract. coll. femoris. Oppenheim's Zeitschrift XXIII.
Schreiber: Heilung eines Schenkelbruchs b. e. 72jährigeu Mann ohne Verkürzung mit der Dzondischen Maschine. Königsberger Provinzial-Sanitätsbericht 1841 p. 63.
Blandin, in Gazette des Hôpitaux. 1842 April 16.
Palumbo: Historia di Fractura del collo del femore con riflessione pathologico-mediche. Napoli 1842.
Unger, über Czechowski's Vorrichtung bei Oberschenkelbrüchen. Med. Vereinszeitung 1843 Nro. 51.
Schindler, in der allgem. Zeitg. für Chirurgie. 1843 Oct. 29.
Chaumet, im Journ. de méd. de Bordeaux 1843 p. 77.
Capeletti, Memori chirurgiche in Annales de Therapie. 1843 Nov.
Henderson, in Lond. med. Gaz. 1843 Jan.
Labouverie, über die Behandlung der Brüche des Oberschenkels durch Extension auf dem Planum inclinatum. Gaz. méd. 1843 p. 322.
Hargrave, ein Bruch des linken Trochanter. Dubl. med. Press. 1842 Febr. 16.
Ueber die Behandlung der einfachen Querbrüche der Kniescheibe mittelst der Tenotomie. Annales de Therapeutique 1843 Aout.
Malgaigne, über die Gefahren der allgemein üblichen Behandlung der Kniescheibenbrüche. Journ. de Chirurgie 1843 p. 201.
Salleron's Verband für den Bruch der Kniescheibe. Recueil de Mémoires de Méd. Chirurgie etc. milit. Tom 53 p. 286.
Condgon: Exstirpation der in 5 Stücken gebrochenen Kniescheibe mit Erfolg. Lancet Vol. II. 1843. p. 112.
Berard, Behandlung der Unterschenkelbrüche. Annales de Therapeutique et de Toxicologie 1843 Juillet.
Lallemand: über die Pott'sche Seitenlage bei Brüchen des Unterschenkels. La clinique de Montp. 1842 Nov. 15.
Malgaigne, über Unterschenkelbrüche. Journ. de Chirurgie 1843. p. 259.
Simonart, eine complizirte Fractur und Delirium tremens. Arch. de la Méd. belg. 1843 Fevr.
Asmus: Ein Unterschenkelbruch im Königsberger Sanitätsbericht 1843 p. 55.
Bertrand: Fracturen beider Extremitäten, Gangrän, Amputation, Trismus, Tod. Recueil de Mém. de Méd. etc. 1842 p. 301.
Nottingham: Clarke's neuer Apparat für Brüche der untern Extremitäten. Lancet Vol. II. Nro. 19, p. 640.
Malgaigne: Ueber Brüche des Fersenbeins. Journ. de Chirurgie. 1843 Jan.
Breschet, Lenoir und *Voillemier:* Beobachtungen über Brüche des Fersenbeins. Journ. de Chirurgie 1843 p, 63.
Beringuier, Bruch des Calcaneus. Journ. de Chirurgie 1843 p. 376.
Robert: Diagnose des Fersenbeinbruchs. Gazette des Hôpitaux 1843 Nro. 87.
Scott: Fractur des Calcaneus. Lancet Vol. II. p. 877.
Cucuel: Fractur des Astragalus. l'Experience 1843 p. 147

1. Knochenbrüche im Allgemeinen.

Lambron's sehr gründliche und fleissige physio-pathologische Abhandlung über den Callus zerfällt in 2 Abtheilungen, von denen die erste die Geschichte, die zweite einige dem Verfasser eigene und neue Untersuchungen über diesen wichtigen physio-pathologischen Prozess enthält. Nachdem der Verfasser die Ansichten von ***A. Paré***, ***Heide***, ***Duhamel***, ***Dethleef*** und ***Haller***, ***Bordenave***, ***Fougeroux***, ***Camper***, ***Troja***, ***Callisen***, ***Bonn***, ***J. Hunter***, ***Macdonald***, ***Scarpa***, ***J. Bell***, ***Bichat***, ***Delpech***, ***Richerand***, ***Beclard***, ***Dupuytren***, ***Cruveilhier***, ***John Howship***, ***Breschet*** und ***Villermé***, ***Larrey***, ***Miescher*** und ***Flourens*** angeführt hat, kömmt er zu folgenden Schlussfolgerungen:

1) Der Callus ist durch einen unorganischen Saft gebildet, welcher die Knochenenden gleichsam zusammenlöthet. (Die Ansicht der ältern Chirurgen und des *A. Paré.*)

2) Der Callus kömmt von dem Periosteum und der Membrana medullaris, welche anschwellen, alle Räume zwischen den Bruchstücken anfüllen, sich in Knorpel verwandeln und dann so verknöchern, dass sie mit dem Knochen selbst einen Körper bilden. (*Duhamel, Fougeroux, Beclard, Dupuytren, Cruveilhier, Delpech* und *Flourens*' zweite Meinung.)

3) Der Callus ist durch einen organischen Saft gebildet, welcher in den Bruch ergossen, gefässreich wird, sich in Knorpel und Knochen verwandelt. (*Dethleef, Haller, Bordenave, Camper, Troja, Callisen, J. Bell, Delpech's* erste Meinung, *Beclard's* zweite Meinung und *Miescher.*)

4) Der Callus entsteht aus dem aus den zerrissenen Gefässen ergossenen Blute, welches sich organisirt, in Knorpel und Knochen umwandelt. (*Reide, Macdonald* und *Howship.*)

5) Der Callus ist durch Fleischwärzchen gebildet, die sich von den Bruchenden erheben, mit einander verbinden, zuletzt knorplig und knöchern werden. (*Scarpa, Bonn, Bichat* und *Larrey.*)

6) Der Callus kann sich nach der Art des Bruchs auf verschiedene Weise bilden, nämlich bei einfachen Brüchen durch Lymphe, die gefässreich, dann knorplig und knöchern wird und bei complizirten Knochenbrüchen durch Fleischwärzchen, die verknorpeln und verknöchern (*J. Hunter, Richerand, Breschet* und *Villermé, Beclard's* dritte Meinung.)

Nach *Lambron's* eigenen Untersuchungen ist der Callus das Mittel zur Vereinigung und Consolidation gebrochener Knochen, es mag in gleicher Höhe mit der Bruchstelle eine Anschwellung, Verdickung, ein Knoten- oder ein Knochenring Statt haben oder nicht. Entweder kann der Callus nur zwischen den Bruchenden entstehen, d. h. die mehr oder weniger bedeutende Verknöcherung, welche den Knochen vereinigt, kann sich auf die Bruchflächen allein beschränken (ossificatio interossea seu interfragmentaria). Oder ausser dieser besteht noch eine andere Ossification, nämlich eine von der Markhöhle und eine zweite von der Aussenfläche des Knochens ausgehend (ossificatio intramedullaris et extraossea). Die beiden letztern zeigen sich immer vor der erstern und bilden den provisorischen Callus nach *Dupuytren*, den primitiven nach *Miescher*. Der provisorische Callus existirt aber nicht immer, wie *Dupuytren* behauptet, denn es gibt gebrochene Knochen, welche sich lediglich durch ossificatio interossea vereinigen, wenn aber der provisorische Callus existirt, ist er auch immer ein definitiver. Wenn nämlich die ossificatio externa verschwindet, so erfolgt diess durch den Druck und die Reibung der über den Callus weggehenden Muskeln und es findet derselbe Prozess Statt wie bei Knochen, die durch ein Aneurysma resorbirt werden. Ja, es verschwindet nicht allein die äussere Ossification, sondern auch der durch die Bruchstücke gebildete Vorsprung. Der Druck durch die Muskeln oder ein Verband in gleicher Höhe mit der Fractur hindern die Bildung der ossificatio externa. Nie konnte *Lambron* die Wiederherstellung des Markkanales beobachten, wenn derselbe durch ossificatio intramedullaris obliterirt war.

Um aber den Prozess der Callusbildung gehörig ermitteln zu können, muss man auf den Bau der Knochen, die Anordnung der Bruchstücke und die Complicationen bei Fracturen Rücksicht nehmen. Von der Nichtbeachtung dieser Momente rühren wohl die verschiedenen Ansichten der Schriftsteller über diesen Gegenstand her. Bei den einfachen Knochenbrüchen ohne unmittelbaren Contact der Bruchstücke (so dass zwischen beiden ein Raum von einem oder mehreren Millimeter besteht) ergiesst sich gleich nach stattgehabter Trennung eine grössere oder geringere Menge Blutes zwischen die Bruchstücke, es coagulirt und wird allmählich aufgesogen, die Weichtheile in der Umgebung des Bruchs entzünden sich, schwellen an und bilden eine Art Capsel, welche die Bruchenden zusammenhält. Nun zeigt sich auch Entzündung der letztern, es entsteht vorzugsweise auf der äussern und der Markfläche, weniger in dem Centrum des compacten Knochengewebes, Gefässentwicklung in einiger Entfernung von den gebrochenen Enden und zwischen dem Periosteum und den Knochen, seiner innern Fläche und der Markhaut zeigt sich Erguss gallertartiger Lymphe, welche sich allmälig gegen den Bruch hin erstreckt. Die Lymphe von dem oberen Bruchstücke geht zu der des untern, so dass die Fragmente nach aussen und in dem Markkanale von diesem Exsudate umgeben sind; sie gelangt endlich zwischen die Knochen und vereinigt sich mit dem grösstentheils aufgesogenen, ergossenen Blute. Von der äussern und Markfläche des Knochens bilden sich Gefässe, welche in die gelatinöse Masse eindringen, sie organisiren, so dass sie bald knorplig und zuletzt knöchern wird. Es entsteht so der äussere Knochenring und der Pfropf

(bouchon) der Markhöhle, d. h. der provisorische primitive Callus. Die Zwischensubstanz der Knochen hat noch keine grossen Veränderungen erfahren, weil in den Enden der Fragmente nur sehr langsam Gefässe entstehen; bald aber zeigt sich auch in dieser Entzündung und Gefässentwicklung; die Gefässe begeben sich in die Zwischensubstanz, organisiren dieselbe, so dass sie knorplig und knöcherne Ablagerung bemerkt wird (definitiver Callus). Das Periosteum wird also nicht knöchern, wie *Dupuytren* und neuerdings *Flourens* behauptet haben, denn man kann dasselbe ganz gut von dieser knöchern gewordenen Exsudation, weniger leicht von den noch knorpligen Punkten trennen.

Aber nicht immer erfolgt so die Vereinigung, nicht selten fehlt die äussere Verknöcherung, und es findet eine unmittelbare, directe Verbindung nur zwischen den Bruchflächen Statt. Diess geschieht, wenn die Bruchenden in unmittelbarer Berührung sind und sich unter dem Einfluss der Entzündung leicht Blutgefässe in den gebrochenen Knochenenden und auf den Bruchflächen bilden, z. B. bei Querbrüchen an langen Knochen, welche leicht und genau an einander gehalten werden können, bei Fracturen per penetrationem, bei Knochen, welche mit reichlichem organischem Parenchyme, besonders zahlreichen Blutgefässen versehen sind und weniger compakte Substanz besitzen, wie die spongiösen und kurzen, die platten mit reichlicher Diploe versehenen Knochen, die Enden der langen Knochen und die Diaphysen bei Kindern. Eine weitere Bedingung zum Nichtauftreten der äussern Ossification gibt ein starker Druck auf die Bruchstelle ab; entweder hindert dieser die Ablagerung der Lymphe unter die Beinhaut oder es wird deren Resorption gesteigert, jedenfalls die Entwicklung der Entzündung und Gefässbildung gemässigt. Und wenn eine Bruchstelle von vielen Sehnen umgeben ist, findet man die äussere Ossification an den Stellen nicht, wo die Sehnen verlaufen, und wird bei diesen Fracturen reichlich äusserer Callus abgesetzt, dann wird die Sehne durch diesen nicht erhoben, sondern sie verschmilzt mit ihm, ist eingekeilt, gleichsam von einer knöchernen Scheide umgeben. Die Vereinigung geschieht in folgender Weise: Die Entzündung bemächtigt sich der Bruchenden und diese so wie die Gefässbildung erfolgen um so schneller, als der Blutzufluss hier in keiner Weise unterbrochen ist, wie bei Brüchen, die nicht in Berührung sind und Knochen mit compaktem Gewebe betreffen. Die Entzündung vermittelt die Absonderung coagulabler Lymphe, die sich mit dem ergossenen Blute mischt, sie wird bald von den Gefässen der Knochenoberfläche durchdrungen, knorplig und es lagern sich Kalksalze ab, worauf die Vereinigung erreicht ist. Der Verfasser besitzt mehrere diesen Vorgang erweisende Präparate. — Wenn die Bruchstücke auf einander reiten, erfolgt die Consolidation wie sub. 1, aber langsamer wegen der Compression der sich berührenden Bruchflächen und der Zerstörung der Beinhaut. Bei complizirten Brüchen kömmt die Consolidation entweder 1) wie bei einfachen Brüchen zu Stande, wenn man nämlich die Wunde schliessen, die Luft abhalten, also die Reunio per primam intentionem erzielen kann oder 2) durch Entzündung, Eiterung und Granulationsprozess, weil sich hier die gelatinöse Lymphe nicht ablagern kann, sondern immer durch den Eiter weggespült wird. Die Granulationen erheben sich von allen Punkten des Knochens, in sie wird Lymphe abgelagert, die dann knorplig und knöchern wird.

Gegen *Beclard*, *Dupuytren*, *Breschet* und *Villermé* behauptet *Lambron* auf zahlreiche Untersuchungen an Knochen von jedem Alter und allen Epochen der Fractur gestützt, dass der Markkanal nie wieder hergestellt wird, dass also eine Aufsaugung des provisorischen Callus nicht Statt habe. Denn man finde in Callus von 20 Jahren den Markkanal bald durch spongiöses, bald durch kompaktes Gewebe unterbrochen. Dagegen könne die äussere Ossification ganz (selten) oder zum Theil (gewöhnlich) verschwinden. Diess rühre aber nicht von einer der neuen Ossification eigenthümlichen absorbirenden Kraft her, sondern werde durch Compression und Reibung durch die Muskeln während der Ortsbewegung bedingt. Wenn man daher die Wiederherstellung des Markkanales nach einem Bruch beobachte und wegen der glatten Oberfläche der Bruchstelle die Aufsaugung des äussern Callus annehme, so wären diess Fracturen, welche sich durch immediaten Callus vereinigt haben.

Krüger-Hansen beleuchtet *Fricke's* Erfahrungen über die in der chirurgischen Abtheilung im Jahr 1838 behandelten Knochenbrüche (Zeitsch. f. d. ges. Medizin Bd. 14 Heft 1.) Von 72 Kranken starben 10 und 20 blieben in Behandlung (mit Brüchen der langen Röhrenknochen). Das Mortalitätsverhältniss ist allerdings ein sehr ungünstiges (1:5), weil Individuen mit Knochenbrüchen sich gleich in das Hospital verbringen lassen und weil Knochenbrüche meist bei sonst sehr kräftigen Subjekten vorkommen, auch in dem Hospitale Aushülfe für jedes Bedürfniss im ausgedehntesten Maasse geschafft

werden kann. Diess ungünstige Resultat schreibt *Krüger-Hansen* grösstentheils dem Kurverfahren von *Fricke* zu, der im Allgemeinen in den ersten Tagen strenge Diät, Nitrum und abführende Mittelsalze, nicht selten allgemeine Blutentziehungen in Gebrauch zog, aber die Anwendung des kalten Wassers, des Essigs und frühzeitiger Einschnitte vor deutlicher Fluctuation unterliess. Hiedurch wurde eine Störung in dem Verdauungsapparate hervorgerufen und der Ernährungsprozess herabgestimmt, was nachtheilig auf den Heilungsprozess des Knochenbruchs zurückwirken musste. Die allgemeinen Blutentziehungen wandte *Fricke* an, um der Entzündung vorzubeugen, den Uebergang in Eiterung und Verjauchung abzuwenden, aber gerade diese Behandlung ist eher geeignet, diese Zufälle herbeizuführen. Ebenso eifert er gegen die Anwendung des Tart. emeticus bei Delirium tremens, weil das Erbrechen Congestion nach dem Kopfe und Verrückung der Bruchenden bewirke, wogegen aber eingewandt werden kann, dass der Tart. emeticus in grossen Gaben zumal bei dieser Krankheit gewöhnlich kein Erbrechen erregt. Auch bei Rippenbrüchen sind Blutentziehungen nicht nöthig, selbst nicht bei mit Bluthusten complizirten (? Ref.).

An die kurzen Bemerkungen über die Anwendung des Kleisterverbandes bei Knochenbrüchen und die Vorschläge zur Behandlung der verschiedensten Krankheiten damit reiht der Verfasser die Aufzählung der schlimmen Zufälle, wie Entzündung, Eiterung, Verjauchung, brandige Zerstörung etc., welche durch einengende Verbände bedingt werden können.

Im Liverpool Northern Hospital wurden vom März 1834 bis Dezember 1841 819 Fälle von Knochenbrüchen an grössern Knochen behandelt. Hiezu kommen noch 61 complizirte Fracturen an den obern und untern Extremitäten, welche der Reihe nach beschrieben sind; von diesen wurden 41 geheilt, 20 starben. Im Ganzen wurden also von 810 Kranken 791 geheilt, 28 sind gestorben. Amputationen waren 47 nöthig, von diesen verliefen 13 tödtlich.

Nach *Banner's* Erfahrungen ist die Amputation gefordert: bei einfachen und complizirten Fracturen mit bedeutender Zerreissung der Muskeln und Sehnen; bei complizirten Brüchen, welche in das Kniegelenk eindringen; bei Fracturen mit Zerreissung der Arteria femoralis (hier wird die Unterbindung der Arterie über der verletzten Stelle doch in gewissen Fällen die Erhaltung des Gliedes möglich machen. Der Ref.); bei Fracturen mit starker Beleidigung breiter Nerven; bei Comminutivbrüchen der Tarsalknochen, namentlich des Astragalus und Calcaneus, ebenso der Carpalknochen mit Zerreissung der Muskeln und Nerven; bei Longitudinalbrüchen langer cylindrischer Knochen, welche bis in das Gelenk gehen, bei complizirten Frakturen der Tibia bis in das Gelenk mit Zerreissung der Arteria tibialis; bei Fracturen mit innerer Blutung. Manchmal kann aber auch bei Fract. complicata et comminutiva mit der Amputation zugewartet und selbst das Glied erhalten werden. Das Hauptaugenmerk muss immer auf die Verletzung der Weichtheile gerichtet werden, weil diese von grösserer Bedeutung ist als die der Knochen; nicht weniger Beachtung verdient die auf die einwirkende Gewalt folgende und die durch die Bruchenden selbst bedingte Entzündung. Ausserdem berücksichtige man das Alter; so ertragen Subjecte unter 30 Jahren schwere Verletzungen viel besser. Auffallend war diess bei zwei Knaben von 10 bis 15 Jahren, bei denen komplizirte Knochenbrüche der bedenklichsten Art glücklich abliefen, während bei einem 63jährigen Manne auf einen Bruch des Os cuboideum traumatische Gangraen folgte und die Amputation nothwendig machte. Auch die vorherige Lebensweise und die Constitution des Kranken sind zu beachten. An den oberen Extremitäten kann man oft mit der Amputation zuwarten, während ein gleiches Benehmen an den unteren gefährliche Folgen haben kann.

Bezüglich der Frage, ob man während des Collapsus operiren oder die Amputation erst ausführen soll, wenn sich der Verletzte erholt hat und mehr Reaction zu erwarten steht, bemerkt der Verfasser, dass in allen schweren Verletzungen mit Collapsus von Blutung begleitet sogleich amputirt werden soll, wenn aber der Collapsus von andern Ursachen abhängt und die Operation, wenn auch mit einiger Wagniss, verschoben werden kann, soll die Amputation unterbleiben. Würde man in solchen Fällen während des Collapsus amputiren, so läuft man Gefahr, die einzige Hoffnung zur Lebensrettung durch noch stärkere Verminderung der Kräfte zu zerstören. Die Entzündung und ihre Folgen, welche allerdings bei schon eingetretener Reaction zu befürchten ist, wird minder gefahrvoll sein, als das Operiren während des Collapsus.

Welches ist der günstigste Zeitpunkt für die Vornahme secundärer Amputationen?

Nicht selten sieht der Wundarzt seine sanguinischen Hoffnungen getäuscht und ganz unerwartet und schnell treten bedenkliche Erscheinungen auf, welche zur Amputation

auffordern, oder man konnte anfangs wegen Collapsus nicht amputiren, wird aber später durch Eiterung oder brandige Zerstörung dazu genöthigt. Nach des Verf. Wahrnehmungen kann man während der Entzündung und Eiterung mit glücklichem Erfolge amputiren, sogar in Abscesse schneiden; dennoch ist es besser, anders zu verfahren, wenn immer die Verhältnisse es gestatten. Selbst bei der Grangrän und der durch reichliche Eiterung bedingten und unterhaltenen Hektik liefert die Amputation oft die besten Resultate und gab das einzige Mittel zur Lebensrettung ab, besonders wenn die ersten Gefahren der Entzündung überstanden sind, sich aber ausgebreitete, die Kräfte erschöpfende Abscesse, Exfoliationen u. s. w. gebildet haben. Ueberhaupt muss, wenn einmal die Amputation unabwendbar erscheint, die erste günstige Gelegenheit dazu erfasst und dieselbe sogleich vorgenommen werden. Bei ausgedehnter reichlicher Eiterung sollen statt warmer Fomentationen kalte spirituöse Waschungen oft merklich den Eiterausfluss vermindern und nicht selten die gefährlichen Symptome zum Verschwinden bringen.

Velpeau giebt in klinischen Vorträgen seine Ansichten über die Nosologie und Therapie der einzelnen Knochenbrüche.

1) Fract. maxillae inferioris. Zu den seltenen Arten gehört die Trennung der Symphysis (*Berard* und *Sanson*), so wie der Vertikalbruch des Körpers und der horizontale Bruch der Aeste. Nicht so gar selten ist mit den Brüchen des Unterkiefers eine Salivation verbunden, welche der merkuriellen nicht nachsteht und von *Velpeau* im verflossenen Jahre 2 mal beobachtet wurde. Der eine Kranke war nach Ablauf von 8—10 Tagen davon befallen. Die Salivation dürfte von der der Ohrspeicheldrüse durch die Fractur mitgetheilten Reizung herrühren. — Bei den Brüchen des Körpers finden 3 Arten von Dislocation Statt. Bei einem Bruche auf der rechten Seite, der schief von vorn nach hinten und von oben nach unten verläuft, kann sich das rechte Bruchstück nicht herabsenken, weil es durch den musculus masseter, pterygoideus und temporalis zurückgehalten ist und nur durch schwache Muskeln (mylohyoideus etc.) nach unten gezogen wird; das andere Bruchstück könnte sich unter dem Einfluss der contrahirten musc. mylohyoideus, digastricus und geniohyoideus deplaciren, jedenfalls aber würde die Dislocation ganz unbedeutend sein. Ist aber der Bruch in entgegengesetztem Sinne schief, dann wird gar keine Dislocation bestehen; die Elevatoren an dem rechten Fragmente werden alle erhalten sein und das linke könnte nur unter der Bedingung, dass sich der ganze Kiefer herabsenkt, nach abwärts treten. Endlich wenn ein vertikaler Bruch in der Mittellinie existirt, werden die Bruchstücke nicht allein nach abwärts dislocirt, sondern auch von einander getrennt sein. — Zum Verband empfiehlt er die Schleuder, bei Fract. processus condyloidei die Halfter, weil alle übrigen Verbände zu complicirt seien.

2. Fractura costarum. Rippenbrüche kommen am häufigsten an den mittleren Rippen, selten an den ersten und letzten vor, weil jene durch die Schulter und Clavicula geschützt, diese gleichsam flottirend und so elastisch sind, dass äussere Gewaltthätigkeiten sie nicht so leicht erreichen. Die durch directe Gewalt gesetzten Brüche sind am häufigsten mit Emphysem, Bluterguss, Pneumonie etc. verbunden, die aus indirecter Gewalt entstandenen mit Zerreissung des Herzens, der grossen Gefässe etc. Die wichtigsten Complicationen sind Splitterung und Emphysem, wenn ein Bruchstück in die Lunge eingedrungen ist und einige Luftzellen zerrissen hat. Bei den auf indirecte Gewalten folgenden Brüchen besteht seltener Emphysema, eher Pneumothorax, weil der Parallelismus zwischen den einzelnen zerrissenen Stellen fehlt; jedoch sieht man oft gleichzeitig Emphysema und Pneumothorax. Als weitere Complicationen, namentlich bei Brüchen der oberen Rippen verdienen erwähnt zu werden: Die Zerreissung der Lunge und deren Folgen, als Entzündnug, Eiterung, blutiges Extravasat, die Zerreissung des Herzens, der grossen Gefässe, der Luftröhre, welche letztere immer tödlich enden. Besteht Emphysem bei Brüchen der 4 unteren Rippen, dann kömmt die Luft nicht aus der verletzten Lunge, sondern aus dem Darmkanal. Nur die genaueste Untersuchung führt bei complicirten Rippenbrüchen zur Stellung einer richtigen Prognose, wobei grosse Vorsicht nöthig ist. Mit Recht verwirft er alle Maschinen bei Behandlung dieser Brüche. Bei solchen mit Dislocation wendet er einfache Compressen und eine Brustbinde, bei einfachen nur die letztere an. (Selbst diese erscheint in der Mehrzahl der Fälle überflüssig. Ref.)

3. Fractura humeri. a. colli humeri an dem anatomischen und chirurgischen Halse. Der Bruch an dem anatomischen Halse wird zwar von vielen Wundärzten geläugnet, kömmt aber, wenn auch selten, bei bejahrten oder mit Dyskrasien behafteten Subjecten vor. *Velpeau* hat ihn 2 mal beobachtet und konnte in einem Falle die Section veranstalten. Bei diesem Bruche findet keine Dislocation der Bruchenden Statt, weil derselbe

innerhalb der Gelenkkapsel haftet; bis jetzt ist ihm kein authentisches Beispiel von knöcherner Consolidation dieser Fractur bekannt. Der einmal von dem Humerus getrennte Gelenkkopf bildet eine todte Masse, einen fremden Körper, welcher mit den nachbarlichen Theilen in keiner Verbindung mehr steht; hier ist also an eine Consolidation nicht zu denken, aber endlich bildet sich das untere Bruchstück eine Höhle in den Kopf, so dass dieser in eine Art Kapsel, welche das untere Fragment umgiebt, umgewandelt wird. Diese Veränderung constatirte *Velpeau* bei der Section. — Behandlung: Kleisterverband, durch welchen der Arm ganz unbeweglich gehalten wird. Nach der Heilung kehren die Bewegungen grösstentheils wieder. — Der Bruch an dem chirurgischen Halse wird durch directe und indirecte Gewalt, und wie *Velpeau* 5mal gesehen hat, durch alleinige Contraction der Muskeln hervorgebracht. Von diesen 5 Individuen litten 2 an Krebs, 1 an Skorbut, die 2 anderen erfreuten sich der besten Constitution. Der allgemein übliche *Desault*'sche Verband ist zu lästig für die Kranken und nur schwer an seinem Platze zu erhalten; durch den Druck desselben entstehen oft heftige Schmerzen, Anschwellungen, Excoriationen längs der Achselhöhle und zieht man ihn minder fest an, um diese Uebelstände zu verhüten, dann giebt er nach und muss öfters erneuert werden. Oft haftet auch der Bruch über den Rändern der Achselhöhle, so dass damit nicht mehr auf das obere Bruchstück gewirkt werden kann, selbst wenn man mit einer Spica humeri endet. b) Corporis humeri. Besonders bedenklich sind die Brüche an dem unteren Ende des Humerus und entweder queer oder schief bis zum Epicondylus oder der Epitrochlea reichend oder sie dringen in das Gelenk ein; zuweilen sind Brüche der Vorderarmknochen, des Capitulum radii damit verbunden. Wenn es oft nicht leicht ist, damit eine Luxation oder andere Krankheiten des Ellenbogengelenkes zu verwechseln, so bleibt jedenfalls eine genaue, detaillirte Diagnose der einzelnen vorhandenen Verletzungen wegen der bedeutenden Geschwulst der Weichtheile immerhin schwierig. Und doch ist für die Therapie die bestimmteste Kenntniss der Verletzung höchst wünschenswerth. Am leichtesten kann dieser Bruch mit der Luxation des oberen Endes des Radius nach vorne oder rückwärts und mit der seitlichen Luxation der Ulna verwechselt werden, und wenn selbst die Existenz eines Bruches unzweifelhaft ist, bleibt es oft unbestimmt, welcher Knochen zerbrochen ist, ob der obere Theil des Radius, der Processus coronoideus, das Olecranon, der Epicondylus, die Epitrochlea, der Condylus externus oder internus humeri, das untere Ende des letztern u. s. w. Vorzüglich wichtig ist die Unterscheidung der Luxation von der Fractur. Man hat zwar angeführt, dass man bei dem Bruch in der Armbuge einen unebenen, durch das untere nach vorn gedrehte Bruchstück des Humerus gebildeten Vorsprung bemerke, der bei Bewegungen lebhafte Schmerzen bedinge; öfters findet sich dieser aber auch an der hinteren Partie des Ellenbogens; auch fehlt bei der Luxation ein solcher Vorsprung nicht und bei grosser Geschwulst kann man die wahre Natur desselben nur schwer, oft gar nicht ergründen. Ebenso springt bei der Luxation wie bei dem Bruch das Olecranon nach rückwärts vor und es lassen sich beide Verlezzungen nicht von einander unterscheiden. Endlich soll bei dem Bruch das obere Ende des Vorderarmes gegen die äussere oder innere Seite hinneigen, aber etwas Aehnliches beobachtet man auch bei der unvollständigen Luxation nach rückwärts und zur Seite. Besonderen Werth hat aber das von *Malgaigne* angegebene Zeichen: Bei dem Bruch ragt das Olecranon stärker nach rückwärts hervor als im normalen Zustande und das characteristische Zeichen für die Luxation ist, dass der Raum, welcher die Spitze des Olecranon von dem Epicondylus und der Epitrochlea trennt, merklich beträchtlicher ist, während bei dem Bruch trotz des stärkeren Vorsprungs des Olecranon, keine Entfernung zwischen diesem und den 2 vorher bemerkten Puncten besteht. Nach *Velpeau* misst man in zweifelhaften Fällen den Vorderarm von dem Knochenvorsprung in der Armbuge bis zum Processus styloideus radii; bei der Luxation zeigt sich eine Verkürzung von 3 — 5 *Centimetres*, bei der Fractur keine. Auch sind bei der letztern die Bewegungen sehr schmerzhaft und wenn man den Daumen auf die Armbuge, die Hand nach hinten legt, bemerkt man, dass etwas seine Stelle ändert und öfters auch Crepitation. So wird man gewiss die Luxation von dem Bruch unterscheiden können, die nähere Bestimmung des letzteren bleibt aber immerhin schwierig. — Die Prognose ist immer bedenklich, weil meist Behinderung in der Bewegung, selbst Ankylose, namentlich bei Brüchen, die in das Gelenk eindringen, entsteht. Behandlung: Das Glied wird in halbe Beugung gebracht, mit der Rollbinde eingewickelt; graduirte Compressen an verschiedenen Stellen je nach der Spezialität des Falles, darüber 2 Platten befeuchteter Watte, die sich an das Glied schmiegen und die Kleisterbinde. Bis der Verband trocken geworden ist, wird eine starke Schiene zur Verhütung jeglicher

Dislocation angelegt, diese aber schon nach einigen Stunden wieder entfernt. Nach 5 Wochen werden leichte Bewegungen mit dem Arme gestattet und so einer grösseren Steifigkeit vorgebeugt.

4. Fractura antibrachii entsteht nur auf die Einwirkung directer Gewaltthätigkeiten, und es ist bemerkenswerth, dass beide Knochen gewöhnlich nicht in gleicher Höhe gebrochen sind, weil die Ulna an Dicke, Stärke und Resistenz von dem Radius sehr verschieden ist. Auch diese Fractur sah *Velpeau* bei einem sonst ganz gesunden Individuum durch Muskelcontraction entstehen. — Verband: einige Compressen, Rollbinde, graduirte Compressen und zwei Pappschienen, Kleisterbinde. Der Verband muss aber den Ellenbogen und selbst den unteren Theil des Oberarmes umfassen, damit der Vorderarm ganz unbeweglich ist; zuerst wird die Cirkelbinde angelegt, darüber die graduirten Compressen, sonst entstehen leicht Schmerzen und Excoriationen. Besonders zu beachten ist: 1) dass das Glied in Flexion erhalten wird; diese Lage wird leichter ertragen, die Muskeln sind erschlafft und bewirken also keine Verrückung der Bruchstücke, der Arm befindet sich so in einer leichten unvollkommenen Pronation, wodurch der Pronator magnus nicht wie in der Supination einen Zug auf den Radius üben und den Zwischenraum vernichten kann. 2) Man muss gegen die Convexität, welche sich an der Bruchstelle entwickeln will, ankämpfen, was durch zweckmässige Anlage der Schiene an der vorderen Seite des Armes erreicht werden kann.

5. Fractura ulnae ist im Allgemeinen wegen der grösseren Beweglichkeit des Knochens nicht so leicht zu entdecken, wie in den Büchern steht, und heilt auch meist mit einiger Difformität, ohne dass hiedurch die Function des Armes beeinträchtigt wird.

6. Fractura radii a. corporis: das sicherste Zeichen ausser Unmöglichkeit der Pronation und Supination, Schmerz, Crepitation etc. ist die mehr oder weniger starke Convexität an der äusseren Seite des Vorderarms. Bei der Reduction bringt man die Extremität in Flexion und halbe Pronation und drückt mit dem Daumen die Weichtheile in den Zwischenknochenraum, vorzugsweise auf den Radiusrand wirkend, um die Hand ein wenig umzudrehen. b) Extremitatis inferioris. Characteristisch für diesen Bruch ist: 1) die doppelte Abweichung nach verschiedener Richtung, so dass die Gestalt des Handgelenkes einem Z verglichen werden kann. Um die drei Richtungen, welche diesen Buchstaben zusammensetzen, zu finden, darf man nur an dem Vorderarme, dem Handgelenke und der Hand eine Linie parallell der Axe jedes dieser Theile ziehen; schneidet man dann an jedem Ende dieser Linien das Ueberflüssige weg, so erhält man auf der Palmar- und Dorsalfläche der Hand die Figur Z. 2) Die Sehne des Musc. radialis externus ist in Form einer gespannten Saite längs dem hinteren äusseren Rande des Knochens aufgehoben. Im normalen Zustande nemlich zeigt der Radius an der Bruchstelle keine Convexität und die Sehne des Radialis externus liegt platt auf ihm. Ist aber der Knochen gebrochen, dann entsteht eine Dislocation, die Hand beugt sich nach innen, die Sehne liegt nicht mehr ganz auf dem Knochen, der Radialis externus ist erhoben, weil er von einem Vorsprung des Handgelenkes zum andern ausgespannt ist. Dazu die übrigen Zeichen. — Dieser Bruch soll häufiger vorkommen als der des Schlüsselbeins und des Unterschenkels; er entsteht gewöhnlich nach einem Fall auf die Vola manus, ist entweder quer oder schief, dringt zuweilen ins Gelenk; oft bestehen mehrere Fragmente, immer etwas Zermalmung oder es existirt die Voillemier'sche Fractura per penetrationem. *Velpeau* hält im Gegensatze zu Dupuytren und Malgaigne diesen Bruch nicht für gefährlich und glaubt, dass die befürchtete Behinderung in der Bewegung, die Schmerzhaftigkeit im Handgelenke und die oft längere Zeit fortdauernde ödematöse Anschwellung im Umfang der Bruchstelle weniger dem Bruch als solchem, sondern vorzüglich der Anlage eines stark drückenden und lange liegenbleibenden Verbandes zuzuschreiben seien. Desshalb zieht er einen ganz einfachen Verband vor; die Hand behält darnach zwar eine etwas difforme Stellung, aber Functionsstörungen werden nicht beobachtet; nur bei sehr starker Deviation der Hand wird zu einem complicirteren Verbande geschritten. Folgt eine Kritik der Verbände von *Dupuytren*, *Goyrand*, *Malgaigne*, *Blandin*, *Dumenil*, *Diday*, *Godin* und *Huguier*. *Velpeau's* gewöhnlicher Verband besteht aus trockenen oder befeuchteten Compressen unmittelbar auf die Bruchstelle, worauf der Arm mit einer Binde locker umwickelt wird. Auf die vordere und hintere Seite des gebogenen Vorderarmes werden 2 graduirte Compressen gelegt, darüber befeuchtete Pappschienen und endlich Einhüllen mit der Kleisterbinde. Bis der Verband getrocknet ist, kommen auf die Bruchstelle noch zwei Compressen und auf die Extensions- und Flexionsseite des Vorderarms

2 starke Holzschienen, die mit einer Binde befestigt werden. (Für alle Fälle ist der Verband von *Blandin* als der zweckmässigste zu erachten. D. Ref.)

7) Fractura olecrani. Diese Brüche werden besonders durch Complicationen gefährlich, so durch Hautwunden, die bis in das Gelenk dringen und durch Brüche der Condylen, der Epitrochlea, des Capitulum radii etc. Nach der Würdigung der Gründe für die Behandlung bei extendirtem und halbgebeugtem Vorderarme kömmt *Velpeau* zu dem Ausspruche, dass keiner der bisher angegebenen Verbände immer eine genaue Annäherung der Bruchfragmente und eine Vereinigung ohne Zwischensubstanz zu sichern vermag. Alle stark drückenden Verbände bewirken doch nicht die gewünschte Coaptation, wohl aber entstehen darnach Anschwellung des Gelenkes und des ganzen Gliedes, selbst Brandschorfe an verschiedenen Stellen. Nun beeinträchtigt aber laut der Erfahrung die bandartige Zwischensubstanz wenig, oft gar nicht die Brauchbarkeit des Arms und es ist daher viel zweckmässiger, auch hier einen ganz einfachen Kleisterverband zu bestellen und schon nach 4 Wochen durch frühzeitige und vorsichtige Bewegungen die Steifigkeit im Ellenbogengelenke zu verringern.

8. Fractura femoris und zwar Bruch des Körpers, des unteren Endes oder der Condyle und des oberen Endes (des Trochanter, collum et caput). Schiefbrüche des Corpus femoris sind sehr gefährlich und es ist schwer, wenn nicht rein unmöglich, dieselben ohne Verkürzung zu heilen. Letztere ergiebt sich bei sorgfältig angestellten Messungen und die meiste Schuld daran tragen die Extensionsmaschinen und complicirten Verbände, welche der Dislocation der Bruchstücke durch Bekämpfung der Muskelcontractionen entgegenwirken sollen und gewöhnlich andere bedenkliche Zufälle herbeiführen. *Desault* hat die Verkürzung nicht gesehen, weil er die geheilten Glieder nur betrachtet, aber nicht gemessen hat. Zu Maschinen greift man nur, um die Verkürzung zu verhüten, allein wenn auch eine solche von 1 — 3 Centimeter zurückbleibt, so pflegen die Kranken zwar anfänglich etwas zu hinken, was sich aber in einigen Monaten ganz verliert; wenn diess Mass nicht überschritten ist, hinken die Leute nicht, wie *Velpeau* nach vielen Messungen erfahren hat. Selbst wenn die Verkürzung 8 — 10 Millimeter beträgt, sind die Subjecte nicht krüppelhaft und da dieses Resultat durch ganz einfache Verbände, welche die bei complicirten zu befürchtenden Zufälle ausschliessen, erzielt werden kann und selbst die complicirten nicht sicher vor Verkürzung schützen, so hält *Velpeau* die einfachen für die besseren und die Prognose um so günstiger, je einfacher der bestellte Verband ist. Schlimm wird die Prognose besonders durch die Complication mit einer Wunde, mag diese von aussen nach innen oder durch die Bruchstücke selbst gesetzt worden sein; hier ist meist die Amputation gefordert, während sonst Fracturen mit mehreren Bruchstücken, starkem Bluterguss ohne Zerreissung der Arterien, Venen und Nerven und ohne Trennung der Haut nicht viel gefährlicher sind als ganz einfache Brüche. Auf eine flüchtige Kritik der Bandagen und Maschinen bei dem Bruch des Femur folgt sein Verfahren. Bei einfachen Brüchen bringt man das Glied 3 — 4 Tage in eine leichte Flexion und wendet kalte Umschläge an. Man umwickelt dann die Extremität von dem Fuss bis zum Knie mit einer Rollbinde und legt darüber eine Dextrinebinde, zwischen beide aber zwei zur Extension bestimmte Bänder. Wenn diese Bandage trocken geworden ist, schreitet man zur Einrichtung. Mit einer gut gefütterten, um die obere Parthie des Schenkels geführten und an dem Kopfende des Bettes befestigten Gurt wird die Contraextension, mit den Händen und obigen Bändern die Extension vollführt und letztere durch Befestigung der Bänder an dem Fussende des Bettes gesichert. Jetzt wird das Glied zuerst mit einer trockenen, hierauf mit einer überkleisterten in eine Spica coxae auslaufenden Binde eingewickelt; zwischen beide kommen aber Pappschienen und graduirte Compressen. Nach der Vertrocknung des Verbandes befindet sich das Glied in einer festen, dem Gliede genau angepassten Kapsel, worauf die Bänder zur Extension und Contraextension entfernt werden. Die Fractura colli femoris kömmt, wie aus den anatomischen Verhältnissen des Halses zu dem Kopfe leicht zu erklären ist, bei Kindern nicht wohl vor. *Velpeau* behauptet aber, dass dieser Bruch bei Individuen unter 40 Jahren nicht beobachtet werde und dass, wenn selbst alle Erscheinungen der Fractura colli femoris vorhanden wären, der Patient aber noch nicht das 40. Jahr erreicht habe, er die Existenz dieser Fractur nicht anerkenne, was offenbar zu weit gegangen ist und mit der Erfahrung in Widerspruch steht. — Die bisherige Eintheilung erscheint ihm nicht vollständig genug, er nimmt mit Recht folgende 5 Species an: Bruch inner- und ausserhalb des Kapselbandes, gemischter Bruch, Bruch mit Penetration entweder des Halses in das Caput oder des Halses in den Trochanter major mit

manchfachen Modificationen. — Das von *Smith* beschriebene Malum coxae senile dürfte nach seiner Meinung vielleicht nur eine Fractur mit Penetration sein, worin ihm Niemand beistimmen wird, der die nöthigen Präparate genau betrachtet und untersucht hat und das Nosologische dieser eigenthümlichen Krankheit kennt. — Die Erörterung der Symptomatologie bietet nur Bekanntes. Die Consolidation zeigt sich entweder als eine knöcherne Scheide oder als Stalaktiten der Kapsel, oder als Unebenheiten oder knöcherne Fortsätze, welche dem Gelenkkopfe zum Stützpuncte dienen oder es besteht wirkliche Consolidation. Eine Fractura extracapsularis sei zu vermuthen, wenn der grosse Trochanter noch bei rotirenden Bewegungen einen Kreisbogen beschreibt, in der Gegend des Trochanter und ganz nach aussen vor der Schenkelbuge lebhafter Schmerz empfunden wird, an der äusseren Seite des Gliedes eine Blutunterlaufung zu bemerken ist und die Crepitation leicht entdeckt werden kann. In Bezug auf Verkürzung und Rotation des Schenkels nach aussen seien beide Arten gleich.

9. Fractura fibulae des Körpers, des Malleolus und des unteren Endes. Bei den Brüchen beider Knochen bemerkt er, es sei an der Zeit, keine neuen Verbände und Maschinen mehr zu erfinden; mit drei reiche man bei allen Fällen aus und schwere Schiefbrüche liessen sich doch nicht ohne Verkürzung heilen. Betrage diese nur 1 — 3 Centim., so erfolge doch kein Hinken. Die permanente Extension vermöge nichts, weil man damit doch nicht die Muskeln paralysiren könne, sie schade aber durch den ungleichmässigen Druck. Daher er dem unbeweglichen einfachen Verbande, welcher das Glied in vollkommener Ruhe erhält und nicht oft erneuert werden muss, den Vorzug einräumt, ohne aber den gewöhnlichen Contentivverband zu verwerfen. Statt der mit feuchter Binde nicht leicht ausführbaren umgeschlagenen Touren, empfiehlt *Velpeau* Spiraltouren, welche mit einem Kreisgang um den Schenkel enden. Von hier steigt man aber wieder in derselben Weise nach abwärts, so dass alle von der ersten Bindentour freigelassenen Räume ausgefüllt werden, die Extremität gleichmässig gedrückt ist und der Verband viel schneller bestellt werden kann. — Bei dem Bruch der Fibula über dem Knöchel wird der gewöhnliche Dextrineverband, bis zum Trockenwerden aber darüber der von *Dupuytren* angelegt und dann der letztere entfernt, weil nun die Difformität nicht wieder erscheinen kann. Bei complicirten Brüchen muss der unbewegliche Verband öfter erneuert werden oder der Wunde gegenüber gefenstert sein.

Von *Lasiauve's* mitgetheilten Beobachtungen über Brüche des Unter- und Oberschenkels, der Clavicula, des Humerus, Radius und der Ulna verdient nur folgende hervorgehoben zu werden: Fractura cruris. Am 45. Tage wurde dem Kranken aufzustehen gestattet, so wie er aber den Fuss auf den Boden setzte, schwoll das Bein enorm an und wurde rothblau; zugleich entleerte sich schwarzes Blut durch alle Hautporen und floss reichlich aus kleinen am Malleolus befindlichen Wunden und Excoriationen. Bei einem zweiten Versuch zum Aufstehen erfolgte dasselbe, nur in etwas geringerem Grade. Tonische und adstringirende Mittel hoben den Zustand. (Nicht allein nach Knochenbrüchen, sondern auch nach der Heilung atonischer ausgebreiteter Fussgeschwüre beobachtet man diese Blutüberfüllung der Extremitäten; gegen die kurz vernarbten Stellen dringt das Blut in solcher Menge und mit solcher Stärke an, dass das Narbenhäutchen durch das darunter ergossene Blut in Form einer blaurothen Blase erhoben wird, zuletzt platzt und eine mehr oder weniger reichliche Blutung erfolgt, auch das Geschwür nun bald wieder seinen früheren Umfang gewinnt, wenn man nicht eine entsprechend tonisch-adstringirende Behandlungsweise einleitet. d. Ref.)

Heyfelder macht auf ein bisher wenig beachtetes Symptom bei Knochenbrüchen aufmerksam: macht man während der Extension oder nach dieser und der Gegenausdehnung eine etwas drehende Bewegung an dem verletzten Gliede, dann haben die Kranken das Gefühl, als wenn zwei scharfe Flächen in dem Gliede mit einander in Berührung gebracht oder an einander gerieben werden. — Die gebrochenen Glieder werden so gelagert, dass die Muskeln möglichst erschlafft sind; die geeignetste Lage ist die, in welcher die Einrichtung am Besten von Statten ging, für die obere Extremität und den Unterschenkel die halbgebogene; bestehen aber die Brüche des letztern im oberen oder unteren Drittheile, dann ist die gestreckte vorzuziehen. Nur bei ganz einfachen Brüchen ohne Verrückung der Bruchfragmente und ohne die geringste Verletzung der Weichtheile wird sogleich die Einrichtung vorgenommen und der Verband bestellt, bei anderen erst nach beseitigter oder doch wesentlich gemässigter Entzündung. Bei allen Knochenbrüchen sollen, wenn nicht besondere Gegenanzeigen vorhanden sind, allgemeine Aderlässe gemacht und nach Maassgabe der Umstände sogar 1 — 2 mal in 24 Stunden wiederholt

werden; hiedurch werde das Auftreten der Entzündung und Anschwellung der Weichtheile verhindert und eine schon vorhandene rasch gemindert; die Heilung erfolge schneller und es bleibe kein Kalender an der Bruchstelle zurück. Bei Fracturen mit Wunden und Zerreissung der Weichtheile erfordern diese Nebenverletzungen grössere Aufmerksamkeit als der Knochenbruch; hier darf vorerst gar nicht an die Einrichtung gedacht, sondern das Glied muss entsprechend gelagert und eine strenge Antiphlogose in Anwendung gebracht werden. Jedoch legt *Heyfelder* auch vor dem Verschwinden der Entzündungsgeschwulst und vor der Aufsaugung des Extravasats dann den Verband an, wenn die Bruchstücke ihrer eigenthümlichen Beschaffenheit halber (Schiefbrüche in der Nähe der Gelenke) oder in Folge unruhigen Verhaltens sich unaufhörlich verrücken, wodurch der gereizte Zustand in den Weichtheilen unterhalten und gesteigert wird. Der Verband wird aber in solchen Fällen so angelegt, dass er täglich, sogar stündlich untersucht werden kann. Ein Uebelstand bei der zu frühzeitigen Application des Kleisterverbandes ist, dass mit dem Verschwinden der Entzündungsgeschwulst und der Resorption des Extravasats die Bruchstücke nicht mehr gleichmässig coaptirt erhalten werden und in dem leeren Raume sich leicht verrücken können, so namentlich bei Schiefbrüchen und an Stellen, wo die sich ansetzenden Muskeln die Knochenstücke sehr leicht von einander entfernen. Die frühe unmittelbare Anwendung des Kleisterverbandes ist daher nur bei einfachen Brüchen, wo keine Dislocation der Bruchstücke vorhanden oder zu befürchten, auch keine Quetschung und Geschwulst der Weichtheile zugegen ist, zulässig. Auch soll dieser Verband nach dem Rathe von *Lisfranc* bei allen Brüchen mit Neigung zur Dislocation erst nach eingetretener Callusbildung angelegt werden, weil durch ihn ja doch nicht die Verrückung der Fragmente unmöglich gemacht wird. Ferner sollen die Kranken nicht gleich, nachdem der Verband trocken geworden ist, sich bewegen und herumgehen, weil dadurch leicht Verrückung der Fragmente und Excoriation der Haut durch Reizung hervorgerufen wird, wodurch das Aufschneiden des Verbandes und eine topische Behandlung nöthig werden. Bei Brüchen mit kleinen Wunden kann der Verband von Nutzen sein; bei Wunden aber, die durch Splitter bewirkt sind, kann dadurch der Abfluss des Wundsekrets verhindert, Eitersenkung veranlasst und selbst die Erhaltung des Gliedes gefährdet werden.

Nach *Guersant* kommen bei Kindern Knochenbrüche häufiger vor als bei Erwachsenen, weil sie nicht so sicher auf den Beinen, auch kraftloser sind, daher leichter fallen; zudem sind arme Kinder nicht gehörig überwacht und oft mit Rhachitis behaftet. Die Diagnose ist oft mit grossen Schwierigkeiten verbunden, weil unter 4 Fällen die Brüche dreimal ohne Zerreissung der Beinhaut (? Ref.) existiren; hier besteht dann, zumal an Gliedern mit 2 Knochen, keine Dislocation, aber bei genauer Untersuchung kann man doch Crepitation entdecken, nur muss diess mit der Vorsicht, die Beinhaut nicht zu zerreissen, geschehen. Legt man bei Kindern keinen Verband an, so dauert die Heilung länger, weil sie, wie der Schmerz vorüber ist, die gebrochenen Theile bewegen und dadurch die Callusbildung verzögern; bei gutem Verbande dagegen erfolgt in 20 — 25 Tagen die Consolidation. Meist legt *Guersant* den Verband sogleich an, oft aber auch nach Bekämpfung der entzündlichen Erscheinungen; immer ist derselbe öfters zu erneuern und gewöhnlich können Kinder schnell nach Abnahme des Verbandes die Glieder wieder gebrauchen. Der Stärkeverband wird nur bei Brüchen des Oberarms angewandt, bei denen des Unterschenkels aber nicht, weil er durch den Urin verunreinigt wird und daher öfter erneuert werden müsste. (Dem kann durch Ueberstreichen mit einem Firniss abgeholfen werden.

Nach *Malgaigne's* Erfahrungen hindert die Callusbildung nicht das Wachsthum der Nägel, wie *Günther* behauptet hat. *A. Guèpratte* lobt die kalten Irrigationen in der chirurgischen Praxis und sah davon bei zwei Comminutiv-Brüchen eine so günstige Wirkung, dass die Erhaltung der Glieder möglich wurde. *Eipezel* zieht den Lefargue'schen Gyps-Kleisterverband jedem andern, besonders für die Landpraxis vor, nur legt er denselben erst nach beseitigter Entzündungsgeschwulst an. Mehrere Beobachtungen erweisen den Nutzen desselben. *Scharn* sah in 2 Fällen von Fractura cruris nach erfolgter Heilung die Brauchbarkeit des Gliedes durch eine schmerzhafte, unelastische Anschwellung, gegen welche die verschiedensten Mittel fruchtlos blieben, vernichtet. Bei dem einen Kranken, der an Delirum tremens starb, zeigte die Section, dass ein übermässiger Zufluss des Blutes die nächste Ursache der Functionsstörung abgab. In dieser Idee wurden bei dem 2. Kranken Aderlässe und örtliche Blutentziehungen durch Egel und Schröpfköpfe angewandt; worauf vollkommene Heilung erfolgte. Nach *Colough's* Angabe soll in der Schrift

von Eton „Survey of the turkish empire 1798" der unbewegliche Verband deutlich beschrieben sein.

Laut *Knauth's* Bericht bestand bei einem Mann eine solche Knochenbrüchigkeit, dass derselbe schon 2mal den Schenkel, 2mal den Arm, zwei Rippen und das rechte Schlüsselbein gebrochen hatte. Dazu kam nun ein Schenkelbruch zwischen den beiden früher gebrochenen Stellen, welcher troz des zweckmässigsten Verbandes ein widernatürliches Gelenk hinterliess. Der Verfasser gedenkt die Amputation vorzunehmen, weil das Haarseil und selbst die Resection die erforderliche plastische Thätigkeit nicht wohl hervorrufen können. Grosse Knochenbrüchigkeit bei Markschwammdyskrasie beobachtete *Lorinser.* Ohne besondere Gewalt entstand ein Bruch des Humerus und die Section erwiess ausserdem einen Bruch der 2. Rippe; in der Brusthöhle, an den Rippen, in den Unterleibseingeweiden und auf dem Bauchfell fanden sich zahlreiche markschwammige Wucherungen, von denen einige den Knochen selbst mit in den krankhaften Prozess gezogen hatten. Der Ref. hat in *Wunderlich* und *Roser's* Zeitschrift einen gleichen Fall beschrieben.

Auch *Guersant* sah die nachtheilige Wirkung des Varioloidenprozesses auf die Consolidation der Fracturen (siehe die Beobachtung von *Heyfelder*) bei einem Knaben von 18 Jahren, der den Oberschenkel gebrochen hatte. Gegen den 20. Tag hin war die Consolidation schon so weit gediehen, dass er das Glied aufheben konnte und keine Beweglichkeit mehr zu entdecken war. Mit dem Auftreten der Blattern wurde, was *Guersant* schon öfter beobachtet hat, der Callus schmerzhaft und der Kranke starb am 28. Tag. Die Section lieferte ein unerwartetes Resultat. Die Bruchstücke ritten $1^1/_2$ Zoll auf einander, der Callus bildete eine roth-ecchymosirte Masse, in deren Mitte die ebenfalls stark mit Blut unterlaufenen Muskeln bemerkt wurden. Die Fragmente waren durch fibröse Bänder von gleicher Färbung mit einander verbunden, aber nirgends Ablagerung von Kalksubstanz wahrzunehmen; einige Stellen der Bruchstücke erschienen nekrotisch. Die festen Bestandtheile des Callus scheinen demnach während des Blatternprozesses aufgesaugt worden zu sein, sonst wäre wohl auch kein Aufeinanderreiten der Bruchstücke an der vor dem Ausbruch der Blattern bereits consolidirten Fractur aufzufinden gewesen. Es ist daher rathsam, bei Blatterncomplication den Verband länger liegen zu lassen oder ihn bei schon erfolgter Consolidation von Neuem anzulegen.

II. Knochenbrüche im Besondern.

Fractura maxillae inferioris. Die grösste Schwierigkeit bei Behandlung der Fracturen des Unterkiefers besteht darin, dass nicht allein die Bruchstücke in gegenseitiger Berührung erhalten werden sollen, sondern auch dem ganzen Knochen die zur Verrichtung anderer Functionen nöthige Bewegung vergönnt sein muss. Alle bis jetzt bekannt gewordenen und angewandten Verbände fixiren entweder ganz den Unterkiefer oder bringen nur die Bruchstücke aneinander, beide sind mit Nachtheilen verknüpft. Die ersteren hindern die freie Eröffnung des Mundes, wenn der Apparat nicht nachgeben soll, die letzteren gestatten zwar Bewegungen des ganzen Knochens, führen aber andere Inconvenienzen mit sich, nämlich es kann dabei der Unterkiefer herabgezogen werden, sie passen nur bei einfachen und weit nach vorn haftenden Fracturen. *Bouisson* will nun die Vortheile beider vereinigen, deren Nachtheile aber vermeiden und ausserdem den Verband vereinfachen. Seine Bandage besteht aus einer offenen, in Riemen geschnittenen Calotte und einer Schleuder mit elastischen Enden.

Die Calotte nimmt einen Stützpunkt an dem Cranium und ist aus einem unteren nach vorn offenen Kreisriemen zusammengesetzt, der nach Wunsch vergrössert, dem Kopfe angepasst und vorn zugeschnallt werden kann. Ein zweiter Riemen läuft von vorn nach hinten und findet an dem Scheitel seinen Stützpunkt; von diesem gehen zwei Querriemen ab, welche seitlich an dem Cirkelriemen endigen. An jedem Riemenenden befindet sich eine Schnalle, an welche die Enden der Schleuder befestigt werden können. Das zweite Stück ist die Funda menti, deren Mitte der Höhe und Dicke des Kinns angepasst wird. Die Enden der Schleuder sind durch Hosenträgerfedern oder Schnürchen von Gummi elasticum dehnbar gemacht, laufen in Lederriemen aus und sind mit Löchern versehen, um die Wirkung des Apparats nach Willkühr steigern zu können. Die Application ist leicht und ergibt sich aus der beigegebenen Abbildung. Dieser Verband soll, trotz der genauesten Coaptation der Bruchfragmente doch eine mässige Eröffnung des Mundes ohne besondern Kraftaufwand und ohne nachtheilige Wirkung auf die Bruchstücke zulassen, weil die Enden der Schleuder elastisch sind; er würde also einerseits Festig-

keit, andererseits Beweglichkeit sichern und so den aufgestellten Indicationen entsprechen. Auch kann durch die Riemen der Schleuder je nach der Spezialität des Falles der Zug nach dieser oder jener Richtung hin verstärkt oder vermindert werden. Die Praxis muss über den Werth dieses neuen Apparates entscheiden! (Hiezu die Abbildung.)

Fractura vertebrarum. Ein Bruch des hintern Bogens des Atlas und des Zahnfortsatzes hatte laut der preuss. Vereinszeitung erst nach zwei Jahren 3 Monaten und 21 Tagen einen tödtlichen Ausgang zur Folge. Der 28jährige Mann fühlte nach einem Sturz vom Pferde plötzlich ein Knacken im Genicke und sank bewusstlos nieder. Das Bewusstsein kehrte in einigen Minuten wieder, aber der Kranke konnte nur mit Beihülfe der Hände den Kopf in die Höhe richten. Bei der Untersuchung fand sich an beiden Seiten des Halses, besonders an der rechten, eine bedeutende Anschwellung und auf dem Epistropheus eine harte, aber bewegliche Erhöhung, welche dem Processus spinosus des 1. Halswirbels entsprach. Beim Drucke darauf und namentlich bei Bewegungen des Kopfes entstanden lebhafte Schmerzen und Knacken, so wie grosse Angst, dass ein Bruch des Genicks vorhanden sein möchte. Wenn der aufgerichtete Kopf keine Stütze hatte, sank er rasch vorwärts nieder und fiel mit dem Kinne gegen das Brustbein. Das Gesicht war blass, eingefallen, der Puls klein, hart und frequent, die Respiration beschleunigt, die Hauttemperatur wenig gesteigert, der Durst heftig, die Crepitation aber nicht deutlich und alle Erscheinungen, welche auf Druck, Zerrung oder Zerreissung des Rückenmarks hindeuten, fehlten. Repositionsversuche wurden keine gemacht. Durch horizontale Lagerung, Aufrechthaltung des Kopfes mit einem passenden Verbande und antiphlogistisches Verfahren wurde so weit Besserung erzielt, dass der Kranke nach zwei Monaten das Bett verlassen, aber doch den Kopf nicht ohne Stütze aufrecht halten konnte. Nach Anlage des Shaw'schen Apparates machte der Kranke allmählig grössere Spaziergänge, war aber immer von der Furcht, das Genick gebrochen zu haben, geplagt; auch hatte sich das Knacken nicht verloren. Nach etwa $^3/_4$ Jahren traten Schmerzen im Nacken, Schlingbeschwerden, grosse Mattigkeit, Mangel an Appetit und die Erscheinungen einer chronischen Entzündung der Halswirbel ein, welche in 6—7 Monaten wieder wesentlich gebessert waren. Immer musste aber der Kranke den Kopf mit der Hand oder einer Tabakspfeife, deren Spitze er unter die obersten Schneidezähne legte, unterstützen und um hier Erleichterung zu verschaffen, wurde eine elastische Halsbinde mit Stahlfedern angelegt. Endlich erfolgte nach wiederholten Congestionsabscessen eine tödtliche Febris hectica. Die Section erwiess cariöse Zerstörung der Querfortsätze des 3. und 4. Halswirbels; die Bänder und Zwischenknorpel des Atlas und Epistropheus waren aufgelockert und corrodirt, der hintere Bogen des Atlas auf beiden Seiten dicht über den Gelenkfortsätzen abgebrochen, cariös und grösstentheils aufgesogen; eine gleiche Zerstörung hatten der Körper und die Querfortsätze des 2. Wirbels erfahren; der Zahnfortsatz war abgebrochen, das Rückenmark aber ganz gesund.

Succow sah Lostrennung des Zahnfortsatzes des Epistropheus; bei der Section zeigte sich bestimmt, dass ersterer nicht mehr mit letzterem verbunden, auch wohl nie in fester Verbindung mit demselben gestanden war. Denn er erschien kugelförmig und hatte auch unten eine stumpfe Spitze mit kleiner Gelenkfläcke, der eine etwas grössere des Wirbelkörpers entsprach. Die Verbindungsmasse war ligamentös, wie Faserknorpel und zerrissen. Der Kranke hatte nie an Scropheln oder Rhachitis gelitten, sondern beim Ringen mit einem Kameraden war derselbe niedergestürzt und bewegungslos liegen geblieben. (Rheinisches und westphälisches Correspondenzblatt 1843 p. 32.)

Sandberg vollführte bei einer mit Bruch complizirten Luxation des letzten Rückenwirbels die Reduction; er liess den Körper von kräftigen Männern extendiren und den dislocirten Wirbel von den Bauchdecken her in seine normale Lage drücken, was nicht ohne Erfolg zu sein schien. Der Wirbel trat unter einem eigenthümlichen Geräusche an seine ursprüngliche Stelle und blieb in derselben; die Lähmung verschwand aber nicht. Am 7. Tage recidivirte die Luxation und nach einem nochmaligen Reductionsversuche schien es in der That etwas besser zu gehen, bis 7 Monate und 7 Tage nach dem Unfall unter Fortdauer der Lähmung der Extremitäten, des Mastdarms und der Blase durch Decubitus, Oedem der Glieder, Fieber, Diarrhöe etc. der Tod herbeigeführt wurde.

Crawfoot räth bei Brüchen der Wirbelsäule mit Dislocation der Bruchstücke eine allmälige und vorsichtige Extension vorzunehmen und die Entzündung energisch zu bekämpfen, ein Verfahren, womit *Oribasius*, *Scultet*, *Paré*, *Heister* und in der neueren Zeit *Barlow* und *Brodie* günstige Resultate erzielt haben. Bei einem Bruch des 9.—12. Rücken-

wirbels mit deutlich wahrnehmbarer Dislocation der Bruchstücke und vollständiger Lähmung der unteren Extremitäten, des Mastdarms und der Blase wurde die Extension in folgender Weise ausgeführt: nach der Entleerung des Mastdarms durch ein Klystier und der Blase mit dem Katheter wurde ein breiter, gut gefütterter Gürtel um die Brust und unter den Armen weggeführt und an einem Hacken am obern Bettende befestigt, ein zweiter über dem Becken um den Körper geschnallt; an diesem befanden sich vorn und hinten ein starker Riemen, an jedem Ende mit einem eisernen Ring versehen. Diese wurden zwischen die Schenkel geführt und mit dem Flaschenzug in Verbindung gebracht, die Geschlechtstheile aber vor Druck geschützt. Durch die allmälige, aber kräftige Extension, unterstützt durch Fingerdruck auf die dislocirten Theile, verminderte sich sichtlich die Difformität der Wirbelsäule und der Druck auf die Medulla spinalis, so dass wenigstens die zum Theil verloren gegangene Sensibilität wiederkehrte, das Bewegungsvermögen aber immer noch aufgehoben blieb. Der Kranke wurde nun auf ein festes Bett so gelagert, dass die Faeces ohne Störung entfernt werden konnten und ihm die grösste Ruhe empfohlen. Während der ersten 10 Tage wurden täglich 8—12 Unzen Blut bald auf dieser bald auf der anderen Seite der Wirbelsäule entzogen und 2—3 Mal der Katheter eingeführt. Mit jedem Tage besserte sich der Zustand, am Ende der 3ten Woche konnte der Kranke schon etwas die grosse Zehe des rechten Fusses bewegen und nach 2 Monaten mit einiger Assistenz auf den Beinen stehen; allmälig kehrte der volle Gebrauch der Glieder zurück. An der verletzten Stelle der Wirbelsäule blieb eine Difformität und die abnorme Trennung zwischen den proc. spin. des 9. u. 10. Wirbels konnte immer noch constatirt werden.

Toogood erwähnt 1) einer Fractur der zwei letzten Rückenwirbel, wo man zwei Finger zwischen die Bruchenden legen konnte. Der Mann lebte 6 Wochen, hatte meist Fieber und Erbrechen, war aber zuweilen so in der Besserung vorgeschritten, dass *Toogood* der Meinung war, eine energischere Behandlungsweise einleiten zu müssen, woran er aber durch andere Aerzte und die Verwandten gehindert wurde. 2) Fractur des proc. spinosus vom 3. Halswirbel. Der 18jährige Kranke konnte nur den Kopf bewegen, alle darunter gelegenen Theile waren gelähmt und ganz unempfindlich, der Puls hatte 37 Schläge, das Athmen war sehr mühsam und Priapismus zugegen. Den folgenden Tag lebhaftes Fieber, grosser Durst, der Puls 100 Schläge, der Priapismus verschwunden. Bei entsprechender Behandlung lebte der Kranke einen Monat bei gutem Appetit und erträglichem Schlaf.

Toogood ist der Ansicht, dass man die Fracturen der Wirbelsäule nicht gleich als ganz hoffnungslose Krankheiten erachten, sondern energisches Behandeln, namentlich die Extension und Reduction nicht versäumen und sich nicht bloss auf eine palliative Behandlungsweise beschränken soll. Man würde dann, wie auch *Crawfoot's* Fall beweise, öfter günstigere Resultate erhalten.

Banks beobachtete 4 Fälle von Bruch und Erschütterung der Wirbelsäule, von denen die zwei ersten nach Ablauf längerer Zeit (nach 9 Monaten der eine, nach 7 Wochen der zweite) tödtlich abliefen und wo vielleicht die Trepanation der Wirbelsäule hätte Nutzen stiften können. Bei dem dritten Kranken schien ausser der Erschütterung noch Bruch des Bogens vom 1sten Lendenwirbel und des Prozessus spinosus vorhanden zu sein. Es bestand Verlust der Empfindung und Bewegung an den unter der verletzten Stelle befindlichen Gebilden. Nach 3 Wochen kehrte Empfindung und Bewegung, nach 5 Wochen normale Stuhl- und Harnentleerung zurück. Im 9ten Monat war die Heilung vollständig. Die vierte Beobachtung betrifft eine vollständig geheilte Fractur eines Lendenwirbels.

Allerdings liefert die jetzt allgemein übliche Therapie bei Brüchen der Wirbelsäule ganz ungenügende, höchst traurige Resultate. Man beschränkt sich auf allgemeine und örtliche Blutentziehungen, Application der Kälte, ruhige Lage, Entleerung des Koths und Urins bei entsprechend diätetischer Pflege, eine mehr direct gegen die fracturirte Stelle gerichtete Behandlung wird aber unterlassen. Die sanguinischen Hoffnungen auf Wiederherstellung der Nervenleitung und Genesung verlieren sich nach längerer oder kürzerer Frist gänzlich. So wie die Glieder ödematös werden, der Kranke wieder zu fiebern anfängt, die Blase von Entzündung und Eiterung ergriffen wird und sich kleine aufgelegene Stellen zeigen, dann erreicht in wenigen Tagen der Decubitus einen bedeutenden Umfang und die Kranken sterben im kläglichsten, selbst Eckel erregenden Zustande, indem die brandige Zerstörung nicht selten die ganze untere Extremität ergreift und sich über den grössten Theil des Rückens, wenigstens im subcutanen Zellengewebe erstreckt.

Dennoch sind sie fast bis zu dem Tode bei vollstem Bewusstsein und man ist erstaunt, dass das Leben bei so tief greifenden Zerstörungen so lange fortbestehen konnte. Es lohnte sich daher gewiss der Mühe, bei dieser meist langsam, aber sicher zum Tode führenden Krankheit einen andern Weg der Behandlung einzuschlagen und im speciellen Falle zu erwägen, ob nicht geschickt und umsichtig geleitete Reductionsversuche oder die Trepanation der Wirbelsäule hilfreich werden könnten. Um hierüber zu einem bestimmten Urtheil gelangen zu können, muss natürlich die genaueste Diagnose der vorhandenen Verletzung vorausgehen und die hier sich bietenden Schwierigkeiten haben die Wundärzte gewiss mehr von energischerem Handeln abgehalten als die Furcht, durch operative Eingriffe den Zustand noch mehr zu verschlimmern oder sofortigen Tod herbeizuführen. Denn wenn es zuweilen schon schwer ist, die Existenz einer Fractur zu ergründen, so ist es noch viel schwerer, die Qualität der gleichzeitigen Nebenverletzungen besonders des Rückenmarkes zu bestimmen, und doch sollen die Indicationen, namentlich der Trepanation, auf den diagnostischen Befund basirt werden. Diese dürfte nur bei deutlich erkannter Fractura cum depressione gerechfertigt erscheinen, aber vorsichtig geleitete Reductionsversuche werden im Allgemeinen wenig den Zustand verschlimmern und sollten bei allen Brüchen mit Dislocation der Fragmente und Lähmungserscheinungen vorgenommen werden. Durch dieses Verfahren würde man wahrscheinlich manchen Kranken dem sichern Tod entreissen und günstigere Resultate als mit der jetzigen Therapie gewinnen. Sehr oft wird freilich auch die Extension und Coaptation fruchtlos bleiben, und wenn darnach die Paralysen in gleicher Weise fortdauern, dann wird an einer Verletzung des Rückenmarkes kaum mehr gezweifelt werden können. Zweimal habe ich bei Fracturen der Halswirbel eine weniger beachtete und leicht zu übersehende Läsion der Medulla bei der Section beobachtet; das Rückenmark war, ohne irgend Spuren einer Entzündung zu zeigen und bei unverletzten Häuten an einer kleinen Stelle in einen gleichartigen Brei umgewandelt — eine Veränderung, welche nicht als Erweichung durch phlogistischen Prozess betrachtet werden konnte, sondern einer mit der Fractur gesetzten, vorausgegangenen starken Quetschung oder Zermalmung zugeschrieben werden musste. Der Ref.

Fractura sterni et costae. *Normann* entleerte bei Fractura complic. der 5—7ten Rippe ohne Wunde in der Haut bei drohender Erstickung wegen ungeheurem Emphysem die Luft durch einen Einschnitt in dem Zwischenrippenraume, worauf zwar zweimal starke Blutung, aber doch Heilung erfolgte, und räth bei Verwundungen der Lunge ohne äussere Läsion dann zur Paracentese, wenn durch die in der Pleurahöhle angesammelte Luft nicht nur die verletzte, sondern auch die andere Lunge kompromittirt und zur Function untauglich gemacht wird. Durch freien Ein- und Austritt der Luft werde die Lunge in collabirten Zustand versetzt und die Blutstillung erleichtert. Ebenso soll man die Brust eröffnen, um der Ansammlung des Blutes in der Pleura und dem Drucke desselben auf die Lunge der anderen Seite entgegenzuwirken (nur bei drohender Erstickung. Ref.) und um dem serösen und sero-purulenten Secrete der Pleura Austritt zu verschaffen.

Fractura humeri. *Ferrand* liess bei Fractur dicht über den Condylen noch während der Callusbildung vorsichtige Bewegungen mit dem Arme zu und verhütete so Ankylose.

Fractura radii et ulnae. *Murville* entfernte bei einer durch Schuss gesetzten complizirten Fractur der Ulna mittelst eines tiefen und langen Einschnitts 40 kleine Splitter und die Kugel, und resecirte dann die unebenen scharfen Knochenenden; zeitweise traten stürmische Zufälle auf, zweimal mussten Abscesse geöffnet werden, aber es gelang in diesem Falle, der nothwendig die Amputation zu erheischen schien, das Glied und sogar in ganz brauchbarem Zustande zu erhalten. (Ueber die Vortheile der frühzeitig unternommenen Resection bei complizirten Knochenbrüchen vergleiche meinen klinischen Bericht in dem Archive für physiol. Medicin).

Blandin hatte Gelegenheit, eine Fractura radii communitiva im unteren Drittheile zu untersuchen: der Bruch ging schief von oben nach unten und von vorwärts nach rückwärts. Nach vorn ist die Trennung dem Handgelenke sehr nahe, fast in gleicher Höhe mit dem knorpligen Ueberzuge des Gelenkes, nach hinten 4—5 Centimeter höher. Hier erscheint der Knochencylinder dünn, zerbrechlich, ausgehöhlt, hat einen grossen und breiten Markkanal und zeigt mehrere kleine blutige Fragmente. Der Bruch geht mit einer schiefen, denen am Cranium ähnlichen Spalte in das Handgelenk. *Blandin* benützt diese Beobachtung, um *Voillemier's* Ansicht: dass gewöhnlich Einkeilung des oberen Fragments in das spongiöse untere vorkomme, zu widerlegen und um zu zeigen, wie leicht bei

Brüchen, welche bis in das Handgelenk eindringen, eine Handluxation simulirt werden kann.

Bei Brüchen der Vorderarmknochen zieht *Sanipanus* die Mittellage zwischen Pronation und Supination, *O'Connor* die Supination vor. Referent erklärt nach seinen Erfahtrungen die erstere für die zweckmässigste.

Fractura femoris. Bei einer von *Seeger* beobachteten Fractura colli femoris intracapsularis hatte sich nicht allein ein Theil des Schenkelkopfes und Halses resorbirt, sondern zwischen dem Rudiment des erstern und dem grossen Trochanter ein künstliches Gelenk gebildet, welches von einer eigenen neugebildeten Gelenkkapsel umgeben war. Diese neue Gelenkverbindung vermittelte die Bewegungen im Hüftgelenke.

Fayet behandelte 4 Fälle von Fract. colli femoris auf dem doppelten Planum inclinatum von *Dupuytren*, woran er einige Modificationen, welche die Verschiebung der Bruchstücke hindern, anbrachte. Die Heilung erfolgte ohne alle Difformität (? Ref.). Sein Planum besteht aus 5 mit einander verbundenen Kissen, von denen das erste 65 Centimetres lang, 20 breit und 5 hoch ist; die anderen vier sind progressiv etwas weniger lang und breit, so dass sie übereinander gelegt eine Art Pyramide bilden, deren Spitze der Kniekehle zum Stützpunkt dient und den mit einander vereinigten Schenkeln und Beinen eine solche Beugung gibt, dass sie einen spitzen Winkel bilden. Zwischen die 3 ersten Kissen werden zur Verhütung ihrer zu raschen Abflachung drei gleich lange 4—5 Centimetres breite dicke Schienen gelegt und durch 2 Bänder oder Tücher mit einander vereinigt. Das vor Anlegung der Rollbinde zwischen die gebeugten Beine zu schiebende lange Kissen muss beinahe ganz abgerundet, 80 Centimetres lang und 6 dick sein. Die nach der Reduction zur Verbindung beider oberhalb der Kissenpyramide gelagerten Beine bestimmte grosse Rollbinde muss ungefähr 8—10 Metres lang und 6 Centimetres breit sein. Ueber dem Fussrücken wird noch ein gefaltetes Tuch herumgeführt und mit beiden Enden an der Seite des Planum in der Höhe der ersten Schiene befestigt, um die flectirten Schenkel unbeweglich zu erhalten. Man richtet zuerst den Bruch ein, legt die pyramidenförmigen Kissen unter die Kniekehle und wenn die Extremitäten nun gleich lang sind, das längliche Kissen zwischen beide Schenkel bis über das Fussgelenk hinaus; hierauf applicirt man von den Füssen bis oberhalb des Knies die grosse Rollbinde in Hebeltouren, so dass sie fast das untere Dritttheil des Schenkels bedecken. Ein oberhalb der Fussbeuge quer herumgeführtes Tuch unterstützt die Flexion der Beine.

Unger beschreibt die einfache Vorrichtung, deren sich *Czechowski* in Wien bei Oberschenkelbrüchen mit dem besten Erfolge bedienen soll und die sich besonders für Landärzte eignet. Der Apparat besteht aus zwei hölzernen Schienen A und B, einem Fussbrett und dem hölzernen Knebel D. Ad A.) Die äussere Schiene geht von der obern Darmbeingräthe bis Handbreit über den Fuss hinaus, ist oben breit und verschmälert sich nach dem Fusse zu. Oben hat sie 2 Längseinschnitte, den einen parallel dem oberen, den 2. parallel dem unteren Rande der Schienen; sie sind 1—1½ Zoll lang und zum Durchlassen einer die Schiene an das Becken befestigenden Binde bestimmt. Einen Zoll etwa von jedem Einschnitte gegen das Fussende zu sind wieder zwei Einschnitte, welche ähnlichen an der inneren Schiene entsprechen und zu je 2 Riemen bestimmt sind, welche die Schienen an den Oberschenkel befestigen. Endlich ist am Fussende in einiger Entfernung von dem Ende ein Quereinschnitt angebracht, um die am Fussbrettrande befindliche Leiste aufzunehmen. Ad B.) Die innere Schiene reicht von der Höhe des aufsteigenden Astes des Sitzbeins bis zu den Füssen, ist oben mit einem Zahlausschnitt versehen, geht sich verschmälernd nach abwärts wie die äussere. Sie hat aber das zweite Paar der Einschnitte für die Riemen zur Befestigung des Schenkels. Ad C.) Das Fussbrett hat 2 Randleisten, welche in die an den Fussenden der Schienen befindlichen Oeffnungen eingeschoben werden müssen; ausserdem liegt neben jeder Leiste im Brette eine runde Oeffnung, um die Enden einer Schlinge durchzulassen. Dieses Brett wird 1½—2 Zoll von den Enden der Schienen überragt und muss 1 Zoll von der Fusssohle abstehen. Der Knebel ist 4—5 Zoll lang und 3—4 Linien dick. Wenn nun die Extremität von diesen Schienen umgeben ist, treiben ihre oberen Enden das Becken in die Höhe oder befestigen dasselbe oben. Die Bewegungen des Knebels ziehen die Extremität herab. Die Vorrichtung wirkt allmälig, aber augenscheinlich kräftig. Der Knebel wird so lange gedreht, bis die Verkürzung gehoben ist und dann gegen die Schienenenden quer gelagert.

Schindler sucht die Vortheile der bisher üblichen verschiedenen Kurverfahren zur Heilung der Oberschenkelbrüche im obern Dritttheile zu vereinigen und glaubt zu dem

Behufe folgende Schwebe den Fachgenossen empfehlen zu müssen. Die nach Art der *Sauter*'schen angefertigte Schwebe muss so gross sein, dass sie beide Extremitäten aufnehmen kann. Das Unterschenkelbrett hat zu beiden Seiten viele Löcher, um das Glied darauf befestigen zu können. Das Oberschenkelbrett ist durch eine Sperrruthe mit dem ersten in jeden beliebigen Winkel zu bringen, in zwei Hälften getheilt, welche durch die Vorrichtung wie an *Mayer's* Schwebe einander genähert und von einander entfernt werden können. An dem oberen Theil hat das Oberschenkelbrett in der Mitte einen Ausschnitt, um die Genitalien und den After frei zu lassen. Hat man nun das Unterschenkelbrett mit Kissen bedeckt und beide Extremitäten mit Bändern mit dem Brett und unter sich verbunden, auch die Füsse an das Fussbrett befestigt und alle Stellen, wo sich die Haut berührt, mit Filzlagen ausgefüttert, dann beugt man die Extremitäten im Knie und Hüftgelenke, stellt das Unterschenkelbrett beinahe in einen rechten Winkel zum Oberschenkelbrett, schraubt dasselbe so auseinander, dass seine beiden oberen Enden fast auf der Matratze aufstehen, wodurch die vollkommene Extension des Oberschenkels erreicht wird; nun befestigt man den gehörig verbundenen Oberschenkel an den gesunden und an das Oberschenkelbrett. Auf diese Weise ist eine Verrückung der Bruchenden unmöglich und der Verkürzung vorgebeugt. Der Körper bildet eine genügende Contraextension, die über den ganzen Unterschenkel vertheilte Hebelkraft bewirkt die Extension und die Defäcation kann ohne Nachtheil für den Kranken und die Bruchstelle vor sich gehen.

Brüche unmittelbar unter dem grossen Trochanter (zumal schiefe) stehen an Bedeutung den Schenkelhalsbrüchen nicht nach, weil meist das obere Bruchstück durch den musc. psoas und iliacus nach vorn und aussen gezogen wird, selbst die Haut zu durchbohren droht und sehr leicht widernatürliche Gelenke entstehen. *Chaumet* erzielte bei einem Kranken durch sitzende Stellung mit permanenter Extension vermittelst einer langen äusseren Schiene und eines unbeweglichen Verbandes noch die Heilung, wo von anderen Aerzten bereits die Durchschneidung der Flexoren, die Resection des oberen Bruchstückes, selbst die Amputation vorgeschlagen war. In einem zweiten Falle wurde zuerst die permanente Extension, später die doppelt geneigte Fläche angewandt, aber die Bildung des widernatürlichen Gelenkes nicht verhindert; der Stärkeverband mit permanenter Extension an dem Unterschenkel bewirkte auch hier in 15 Tagen, die Consolidation.

Fractura patellae. In den Annales de Thérapeutique Aout 1843 finden sich einige interessante Bemerkungen über die Behandlung der einfachen Querbrüche der Kniescheibe mittels der Tenotomie. Mit Recht bemerkt der Verf., dass nicht die Breite der Zwischensubstanz einen Massstab für die Functionsstörung abgiebt, denn man findet oft bei breiter Bandmasse kein Hinken und umgekehrt. Die Hauptaufgabe der Behandlung besteht in der frühzeitigen und energischen Bekämpfung der im Kniegelenke auftauchenden Entzündung, durch welche leicht die Ankylose gesetzt wird. Gelingt es, dieser zuvorzukommen, dann kann die Zwischensubstanz unbeschadet der Bewegung breiter sein. Daher denn auch alle Verbände, welche das Glied zu lange in permanenter Extension und Ruhe erhalten und stark drücken, unzweckmässig sind, weil sie einen chronisch entzündlichen Zustand in dem Gelenke und seiner Umgebung unterhalten und abnorme Verwachsungen begünstigen. Die einfachste und jetzt üblichste Behandlung besteht in gehöriger Lagerung des Gliedes, so dass der Oberschenkel gegen das Becken gebeugt, der Unterschenkel aber gestreckt ist (*Boyer*, *Dupuytren*), wozu sich *Dupuytren* bekanntlich des Stuhles bediente. Dann werden die entzündlichen Erscheinungen bekämpft und das Glied erst nach dem Verschwinden derselben einfach mit der Rollbinde eingehüllt, graduirte Compressen ober- und unterhalb der Patella angelegt und eine Schiene in die Kniekehle gebracht. Dieses einfache Verfahren führt ganz sicher zum Ziele. Gegen die 6. Woche sind Bewegungen im Knie zu verstatten (zu spät! Ref.). — In mehreren Fällen von mangelhafter Vereinigung des Bruchs hat *Dieffenbach* das Ligamentum patellae und die Sehne des Rectus 3 Zoll über derselben (um die Verletzung der Gelenkkapsel des Knies zu vermeiden) durchschnitten. Jetzt konnten die Fragmente einander genähert und bis zum Schmerzen gegen einander gerieben werden, worauf dann der gewöhnliche Verband bestellt wurde. Es entstand entzündliche Reaction in dem alten bandartigen Callus, das Glied blieb längere Zeit in dieser Lage und die Vereinigung gelang, so dass das Glied wieder ganz brauchbar wurde. Dieses Verfahren dürfte aber nur da, wo die gewöhnlichen Mittel unzureichend sind, am Platze sein und wollte man ganz frische Fälle auf diese Weise behandeln, so würde die Durchschneidung des Ligamentum patellae genügen, um die

Bruchstücke gehörig einander nähern zu können. Offenbar ist dieses Verfahren der abentheuerlichen Knochennaht von Malgaigne, welche zwar die Vereinigung der Bruchfragmente sichert, aber gewiss eine stärkere Entzündung anfacht, vorzuziehen.

Eine wichtige und an vielen neuen Thatsachen reiche Arbeit „über die Gefahren der allgemein üblichen Behandlung der Kniescheibenbrüche," verdanken wir dem um die Chirurgie so verdienten, genialen und unermüdlichen *Malgaigne*. Schon vor **6** Jahren liess er seine Griffes für Patellarbrüche anfertigen, weil viele Fälle aus fremder und eigener Erfahrung ihn von der Unzulänglichkeit und Gefahr der gewöhnlichen Methoden genügend überzeugt hatten. Ein bisher übersehenes und erst durch ihn anatomisch nachgewiesenes Hinderniss für die freien Bewegungen des Kniegelenkes nach der Heilung des Bruchs bedingt eine durch den Riemendruck hervorgerufene, eigenthümliche Drehung des oberen Bruchfragments; es vereinigen sich dann nur die hinteren Ränder der Bruchflächen, die vorderen bleiben durch eine Querhöhlung getrennt. In dem von *Blandin* mitgetheilten Falle, wo sogar knöcherne Vereinigung zu Stande gekommen war, bestand ebenfalls diese Dislocation und der Kranke konnte nach **4** Monaten noch nicht ohne Krücken gehen. Bei allen von ihm genau beobachteten Fällen erfolgte nach den gewöhnlichen Verbänden eine Entfernung der Bruchstücke von einander und nach Abnahme derselben waren die Aufhebemuskeln des Oberschenkels während mehreren Tagen gelähmt. Die Kranken konnten das Glied weder aufheben noch gegen das Becken biegen und wenn man darauf beharrte, legten sie den Schenkel zuerst auf die innere Seite und erhoben ihn mit den Adductoren (Mayor). Aber das mächtigste Hinderniss für den freien Gebrauch des Gliedes bildet die Steifigkeit im Kniegelenke, welche lange andauert und gar nicht von der fibrösen Zwischensubstanz abhängig zu sein scheint. Diese Steifigkeit gestaltet sich verschieden nach dem Grade der auftretenden Entzündung, nach der Zeit, während welcher das Glied zu absoluter Ruhe verdammt wird, nach dem durch den Verband ausgeübten Drucke und nach der Epoche, in welcher derselbe (ob vor oder nach abgelaufener Entzündung) angelegt wird. Je stärker der Verband drückt, je frühzeitiger derselbe namentlich vor Ablauf der Entzündung angelegt wird, je länger er liegen bleibt und das Glied in absoluter Ruhe gehalten wird, desto stärker ist die Steifigkeit im Knie und desto länger dauert sie an, wie *Malgaigne* durch Krankengeschichten unwiderleglich nachweist. Einzelne blieben **18** Monate, selbst **2** Jahre steif, andere kamen mit unheilbarem Hinken davon, mussten sich Zeitlebens des Stocks bedienen und man ersieht hieraus, wie unrichtig die Prognose über diese Affection in den meisten Büchern angegeben ist. Ganz besonders wird aber der Gang noch dadurch gestört, dass (wie aus zwei ausführlich mitgetheilten Beobachtungen und genau angestellten Messungen sich ergibt) das untere Kniescheibenband, sogar das untere Bruchstück eine nicht unbedeutende Verkürzung erfahren, dass beide Fragmente nicht selten eine mehr oder weniger starke Umdrehung erleiden, dass die Ligamenta cruciata ebenfalls verkürzt werden, wovon vielleicht das Eintreten des oberen Bruchstücks in die hintere Höhle der Synovialhaut und der Zusammenstoss desselben mit der Trochlea femoris herrührt. Diese pathologisch-anatomischen Veränderungen sind meist die Folge der schlechten Behandlungsweise. Es ist also gefährlich, das Glied zu lange in Unbeweglichkeit zu halten; nach *Malgaigne* genügen **30—35** Tage für die fibröse und selbst knöcherne Vereinigung; nun muss das Glied vorsichtig geübt werden. Die zu dem Bruche hinzutretende Entzündung muss energisch bekämpft und erst nach dem Verschwinden derselben darf der Verband angelegt werden; der letztere muss gleichzeitig auf beide Bruchstücke wirken, damit keine Verkürzung des Ligamentum patellae und keine Umdrehung des unteren Bruchstücks entstehen kann. Ferner zeigt *Malgaigne* im Widerspruch mit *Velpeau* und den meisten Chirurgen, dass nach der Heilung des Kniescheibenbruchs immer einige Unbequemlichkeiten zurückbleiben. Die Extremität ist nie so stark wie vorher, lange Märsche werden nicht ausgehalten, die Flexion ist erschwert, die Functionsstörung zeigt sich besonders beim Auf- und Absteigen, oft ist das Gehen ganz behindert und gibt sich erst später. Endlich ist zu befürchten, dass, weil nun die gesunde Extremität mehr angestrengt werden muss, die andere Kniescheibe um so leichter bricht, wie auch aus den Erfahrungen von *Schenk*, *Camper*, *A. Cooper*, *Velpeau* u. a. hervorgeht oder es bricht die fibröse Zwischensubstanz, und es kann diess ein, zwei, sogar vier Mal geschehen. Aus Allem geht hervor, dass die Therapie dieser Fracturen noch viel zu wünschen übrig lässt.

Salleron's Verband gegen Kniescheibenbrüche ist sehr einfach, solid und leicht anzulegen, soll den Verletzten nicht belästigen, man kann damit die Compression willkürlich vermehren und verändern, die ganze Oberfläche der Patella bleibt unbedeckt, so dass

man, ohne den Verband zu derangiren, die entzündlichen Erscheinungen bekämpfen und ihn gleich nach der Verletzung anlegen kann, was für die immediate Vereinigung von grossem Vortheile ist. Derselbe besteht aus der Vereinigung des Chiaster mit den 2 krummen Schienen von *Ravaton* und wurde schon in zwei Fällen mit dem besten Erfolge angewandt. Dazu sind erforderlich: 1) eine zweiköpfige Binde von 24 Fuss Länge, 2 Querfinger Breite aus fester Leinwand. 2) Zwei 6 Zoll lange und 1 Zoll breite, mehr oder weniger krumme Schienen, welche $^2/_3$ des vorderen Theils des Ober- und Unterschenkels umfassen und methodisch drücken können. 3) Zwei graduirte Compressen. 4) Ein leinener Strick oder Schnur von 2 Fuss Länge. Das Glied wird auf ein Planum inclinatum so gelegt, dass die Extensoren des Unterschenkels möglichst erschlafft sind; dann applizirt man die Compressen über und unter der Patella, darüber die Schienen und das Ganze wird mit der zweiköpfigen Binde in X Touren so befestigt, dass die Bruchstücke einander genähert werden. Um aber eine Verrückung der Schienen zu verhindern, werden diese mittelst einer aus dem Strick gebildeten Schlinge gegen einander leicht angezogen. Zur Verhinderung der Flexion dient eine gut ausgefütterte Schiene in der Kniekehle. — *Pasquier*, der in vielen Fällen sehr günstige Resultate erlangt und eine Zwischensubstanz von höchstens ein Querfinger Breite beobachtet hat, bedient sich des folgenden Verfahrens: das Glied wird gestreckt, die Coaptation vorgenommen und vor Allem die Entzündung beschwichtigt. Nun applizirt er ober und unter der Patella graduirte Compressen, so dass ihr dicker Rand die Bruchstücke berührt. Die Enden dieser Compressen sind mit einem Rasiermesser fein zugeschnitten, sind also weniger dick und legen sich leicht in der Kniekehle an. Die Compressen werden durch einen Gehilfen fixirt erhalten, bis die Kleisterbinde in 8ter Touren angelegt ist. Jetzt faltet sich die Haut auf der Kniescheibe. Auf die Kniekehlgegend legt man eine Wattschichte und darüber eine lange, an den Rändern eingeschnittene, befeuchtete Pappdeckelschiene, welche mit einer zweiten Kleisterbinde befestigt wird. Das Glied ruht auf einer geneigten Fläche; der Fuss und Unterschenkel werden leicht eingewickelt und nur anfänglich ausgedehnte und wiederholte Bewegungen im Knie vermieden, weil sich sonst die ligamentöse Zwischensubstanz verlängert. Bei Längenbrüchen und Querbrüchen mit unverletztem Periosteum ist gar kein Verband nöthig.

Fractura cruris. Fast in jedem der französischen Hospitäler werden die Knochenbrüche anders behandelt, nur *Gerdy*, *Roux* und *Berard* sind der bisher üblichen, aber vervollkommneten Methode von *Scultet* treu geblieben, und namentlich der Letztere hat bei einer grossen Anzahl von Fracturen sehr günstige Resultate aufzuweisen. Bei mit Wunden complizirten Brüchen kommen continuirliche Irrigationen mit kaltem Wasser, und da, wo die Coaptation schwierig ist, der Extensionsapparat von Saint-Martin-Gontier in Anwendung. Dieser besteht für Unterschenkelbrüche aus einer Knieschiene mit 2 Tümmler, einem halben Schnürstrumpf, zwei kleinen unten mit einem Querstück und einer Nussschraube versehenen Holzschienen. Das Glied wird eingerichtet, mit der Scultet'schen Binde umgeben und auf ein Spreukissen gelagert. Seitlich werden die Schienen angelegt und oben an die Tümmler und unten an die Querstange befestigt; zu dieser gehen zwei Bänder aus, welche mit der Nussschraube willkürlich fester angezogen werden können. Es befindet sich also der Unterschenkel in einem Parallelogramme, dessen untere Seite zur permanenten Extension dient. Und weil diese dem Talon sehr nahe liegt, sind natürlich die Extensionsstricke sehr kurz und können sich nicht leicht verrücken. Die 2 seitlichen Ränder des Parallelogramms berühren und drücken den Unterschenkel nicht, so dass derselbe fast ganz frei bleibt und der Verband 2—3 Mal täglich gewechselt werden kann, ohne dass man die Schienen oder die Extension zu verändern hat. Zwischen den Schienen und dem Gliede besteht ein freier Raum für Spreukissen. Weitere Verbandstücke sind nicht nöthig, man könnte sich selbst der Scultet'schen Streifen entbalten; selbst der Reifbogen wird überflüssig, weil die Bettdecke durch zwei kleine vertikale Hölzer, welche in 2 Riemen der seitlichen Schienen hin und hergleiten, getragen wird. Dieser Apparat ist sehr einfach und wirksam, leicht anzulegen, nicht theuer und eignet sich somit für Reiche und Arme, für die Hospital- und Privatpraxis.

Nach *Lallemand* erheischt die Anwendung der Pott'schen Seitenlage specielle Indicationen. Bei comminutiven Brüchen in dem oberen Viertheile des Unterschenkels muss das Glied in Extension erhalten werden, damit die zwei wichtigsten Muskeln am vorderen Theil des Oberschenkels, nämlich der Rectus und der Triceps in erschlafftem Zustand bleiben, sonst würde sich das obere Bruchstück nach vorne drehen. Bei Brüchen tiefer unten ist die Extension nicht mehr nöthig, denn die Wirkung der Muskeln, welche an

dem Ligamentum patellae auslaufen, wird durch die, welche den Unterschenkel umgeben und durch die passive Resistenz der Aponeurosis cruris ausgeglichen. *Lallemand* setzt bei allen complizirten Brüchen sogleich auf beiden Seiten der Bruchstelle zwei Einschnitte, um so dem Erysipelas phlegmonosum vorzubeugen, was dem Ref. überflüssig erscheint. Interessant ist die vierte Beobachtung von Fractur mit Delirium tremens; letzteres schien von einer Compression des Nervus tibialis anticus herzurühren; dieser war geröthet und zwischen den Fragmenten der Tibia und seitlich zwischen zwei kleinen Splittern stark eingeklemmt. Desshalb nützten auch weder die Antiphlogose noch narkotische Mittel gegen die nervösen Erscheinungen. Auch verlief hier die Art. tibialis antica sehr oberflächlich und wurde durch die seitlichen Incisionen verletzt.

Neuerdings hat *Malgaigne* bei Schiefbrüchen der Unterschenkelknochen ein Verfahren, wie bei dem Bruch der Knieschneibe, in Anwendung gebracht, nämlich die Verrückung des oberen Bruchstücks durch eine Art Druckschraube unmöglich zu machen gesucht. Bei einem schief von oben nach unten und von hinten nach vornen verlaufenden Bruche der Tibia konnte in keiner Weise das Andrängen des scharf zugespitzten oberen Fragments gegen die Haut verhütet werden, so dass deren Gangräneszenz und Perforation, somit die Umwandlung der einfachen Fractur in eine complizirte unvermeidlich erschien und eine fehlerhafte Stellung der Extremität wegen nicht gehöriger Coaptation der Bruchflächen zu befürchten war. Vergebens wurde der gewöhnliche Contentivverband, die Pott'sche Seitenlage, das Planum inclinatum, die permanente Extension etc. versucht; immer war wieder das obere Bruchstück ausser Berührung mit dem untern gekommen und gegen die Haut angetrieben. Nun gedachte er, einen permanenten Druck auf das obere Fragment zu üben, ohne aber die Haut selbst zu drücken, und liess zu dem Behufe einen Bogen von starkem Eisenblech anfertigen, welcher $^3/_4$ des Unterschenkels in einer Entfernung von 1 Querfinger umfasste und an dessen beiden Enden zwei horizontale Zapfenlöcher zum Durchgange eines festen Zwillichbandes, welches über den Bogen und unter der Rinne des Planum inclinatum wegging und sich mit einer Schnalle schloss, angebracht waren. Von dem Mittelpunkte des Bogens ging eine Druckschraube mit sehr feiner Spitze durch eine solide Schraubenmutter, so dass, wenn die Schraube gedreht wurde, ihre Spitze durch die Hautbedeckungen dringen und in die vordere Fläche der Tibia sich einsenken musste. Die Schnürung des Bandes musste der Schraube einen festen Stützpunkt abgeben und jede Schraubentour das Bruchstück immer mehr und mehr niedersenken. Das Instrument hat somit die grösste Aehnlichkeit mit dem Turniket von *J. L. Petit*, nur kömmt an die Stelle der Pelote eine zugespitzte Schraube. Den 29. Oct. am 23. Tage der Fractur wurde die Schraube eingetrieben, wobei das Glied auf fester Unterlage ruhte und seitlich zwei Kissen und Schienen hatte. Schon mit den ersten Schraubengängen war der Vorsprung verschwunden, nur die Gräthe des oberen Bruchstücks stand noch ein Millimeter vor und dieser Vorsprung konnte nicht gehoben werden. Die Bruchflächen waren genau coaptirt und der Fuss konnte bewegt werden, ohne dass dem unteren Bruchstücke Bewegungen mitgetheilt wurden. Die Schraube wurde von Zeit zu Zeit fester angezogen; besondere Erscheinungen traten nicht auf. Den 6. Nov. war die Schraube 2 Millimeter nach innen abgegleitet und der Vorsprung des Fragments etwas stärker, wesshalb sie wieder und höher angelegt und so die frühere Vereinigung erreicht wurde. Den 12. Nov. war die Spitze wieder abgegleitet und der Kranke hatte das Instrument ganz entfernt. Da der Vorsprung sich nur wenig vermehrt hatte, blieb die Schraube weg; zwischen den ersten Stich und die Fractur und zwischen den zweiten und das Knie wurden Cravaten und darüber eine auf 2 Köpfe gerollte Binde gelegt, von denen der eine auf der inneren Seite der Tibia, der andere auf den vordern Muskeln ruhte; die Gräthe des Knochens blieb zwischen beiden frei und auf diese wurde nun mit dem der Schraube beraubten Bogen von Eisenblech ein Druck ausgeübt. Dieser Verband musste aber wegen nachtheiligem Druck auf die Haut weggelassen werden. Den 30. Nov. war die Vereinigung erzielt, der Callus aber noch weich, wesshalb der Dextrineverband angelegt wurde. Nach erreichter Consolidation stand das obere Bruchstück 2 — 3 Millimeter vor und die Gliedmasse war sehr steif. Bei einem andern Kranken wurde derselbe Apparat angewandt und am 33. Tage entfernt. Auch hier stand das obere Bruchstück nach rückwärts von der inneren Fläche der Tibia um 2 Millimeter vor, längs des vorderen Randes aber gar nicht. Die kleinen Stichwunden bedeckten sich immer schnell mit einer Kruste und verheilten; besondere schmerzhafte Zufälle, Entzündung oder Eiterung wurden nicht beobachtet; wohl aber Gangrän an der Ferse.

Bei vielen Schiefbrüchen drängt allerdings das obere scharf zugespitzte Bruchstück so gegen die Haut an, dass entweder gleich anfangs oder doch später deren Perforation zu erwarten steht oder im Falle diess nicht geschieht, bildet dasselbe einen starken Vorsprung, die Hautbedeckungen werden sehr verdünnt und ulceriren leicht, ja oft entsteht eine winklige Vereinigung und es bleibt Hinken oder die Nothwendigkeit, sich der Krücke oder des Stocks zu bedienen, zurück. Die meisten Versuche, diesem Uebel abzuhelfen, bleiben fruchtlos und die von *Laugier* empfohlene und ausgeführte Durchschneidung des Tendo Achillis war von so bedenklichen Folgen begleitet, dass man sich nicht leicht zur Nachahmung entschliessen wird. Die Schwierigkeit der Coaptation ist auch gewiss nicht allein in den Muskeln zu suchen, denn sonst müssten die Pott'sche Seitenlage, die Flexion des Unterschenkels gegen den Oberschenkel oder der Sehnenschnitt mehr Nutzen schaffen. Sie rührt her 1) von einem leichten Aufeinanderreiten der Fragmente, so dass sich die Spitze des vorderen Bruchstücks der Aushöhlung des anderen nicht anpassen kann; 2) von der unteren zackigen Beschaffenheit der Fragmente; diese müssten an allen Punkten genau zusammenstossen, wenn die Reduction vollständig gelingen soll; und 3) von der meist gleichzeitig bestehenden Fractur der Fibula; gewöhnlich liegt ein Fragment vor dem andern; auf diese kann aber bei der Coaptation nicht gewirkt werden und hiedurch wird das Abwärtstreten des oberen Tibiafragments verhindert.

Der Ref. bezweifelt, dass je dieses Malgaigne'sche Verfahren Nachahmer finden wird, obgleich nach den bisherigen freilich wenigen Versuchen keine erhebliche Gefahr damit verbunden sein dürfte. Denn einmal sind die damit gewonnenen Resultate keineswegs sehr einladend, weil ja in beiden Fällen ein ziemliches Vorstehen des oberen Bruchstücks zurückblieb und zum zweiten kömmt man durch eine einfachere, bereits erprobte Behandlungsweise zu einem jedenfalls ebenso günstigen Resultate, wenn man solche Schiefbrüche auf der Schwebe mit permanenter Extension behandelt und dabei besonders beachtet, dass der untere Theil der Gliedmasse möglichst hoch zu liegen kömmt. Der Referent hat in mehreren derartigen Fällen die Schwebe von *Nussbaumer* mit dem besten Erfolge angewandt. Würde aber, was wohl kaum vorkommen dürfte, diese nicht ausreichen, dann wäre es gewiss zweckmässiger, das scharf andrängende Bruchende bloszulegen und zu reseciren, wie *Stromeyer* in einem Falle sich benommen hat.

Den Bruch der Fibula begleitet nicht immer, wie *Dupuytren* angibt, eine Abweichung des Fusses nach aussen, sehr oft besteht gar keine Verrückung der Fragmente und in seltenen Fällen weicht der Fuss nach innen ab. Bei einer Fractura fibulae ohne alle Formveränderung traten, obgleich kein Verband angelegt worden war, doch heftige Entzündungszufälle auf und *Lisfranc* benützt diesen Fall, um wiederholt gegen die Anlage der Verbände vor Ablauf der entzündlichen Erscheinungen zu eifern. Auch nützt diese Eile nichts, weil, so lange entzündliche Reaction und Anschwellung besteht, doch kein Prozess zur Heilung eingeleitet wird. Um die Aufsaugung ergossenen Blutes zu erleichtern, zieht er allgemeine Blutentziehungen vor, weil sie überhaupt kräftiger wirken und zudem die Blutegelstiche nicht schnell heilen und durch den Verband schnell in kleine rebellische Geschwüre übergeführt werden.

Neuer Apparat für Brüche und sonstige Affectionen der unteren Extremitäten von *Clarke* beschrieben von *Nottingham* in the Lancet Vol. II. p. 640 Nr. 19.

Fractura calcanei. Der Bruch des Fersenbeins mit Zermalmung ist bis jetzt nur wenig beachtet und jedenfalls nicht genau beschrieben worden; nur die Ruptur des Calcaneus analog der der Patellae, des Olecranon etc. ist verzeichnet. Und doch scheint die erste Art nicht so selten vorzukommen, denn *Malgaigne* sah in 2 Monaten drei Fälle und seit dem Erscheinen seiner Arbeit über diesen Gegenstand sind von mehreren Wundärzten analoge Beobachtungen veröffentlicht worden. Nach *Malgaigne* hat das so gebrochene Fersenbein in 48 Tagen noch nicht die hinreichende Festigkeit erlangt, die Consolidation ist noch zu weich und unvollkommen, als dass ihr ohne Gefahr das Gewicht des Körpers anvertraut werden könnte. Vor dem 60. Tage darf man nicht gestatten, den Fuss auf die Erde zu setzen, obgleich schon am 30. Tage der Verband abgenommen werden kann. Dieser Bruch entsteht immer durch einen Fall auf die Ferse. Symptome: heftiger, das Gehen hindernder Schmerz und fast gleichzeitig entwickelt sich eine Anschwellung, welche sich auf beide Malleoli, einen Theil des Fussrückens, die beiden Seiten des Fusses unter den Knöcheln und selbst auf einen Theil der Sohle erstreckt, aber merkwürdigerweise den Talon und die Umgebung der Achillessehne nicht befällt. Durch diese Geschwulst ist die Difformität der Theile ganz verdeckt und man könnte glauben, der

Fuss sei gar nicht beschädigt; aber die Anschwellung ist an den Knöcheln und auf dem Fussrücken weich und lässt sich niederdrücken, dagegen unter dem Malleolus internus ruht dieselbe auf einem abnormen Knochenvorsprung — dem inneren und oberen Bruchstück des Calcaneus. Die Ecchymose, welche anfänglich schwer zu bemerken ist, stellt sich in einigen Tagen deutlicher heraus, kann bis zu dem unteren Drittheil des Unterschenkels hinaufsteigen, haftet aber besonders unter den Knöcheln. Die zwei charakteristischen Difformationen sind aber die Vergrösserung der Breite des Calcaneus und die Verminderung oder der Verlust der Plantaraushöhlung; beide sind schon mit dem Auge, jedenfalls dem zu fühlenden Finger erkennbar. Die Crepitation kann fehlen oder ist dunkel; am besten entdeckt man sie, wenn man die Ferse mit der Hand umfasst und mit der andern dem Fusse seitliche Bewegungen mittheilt. Der Sitz des Schmerzes, die Crepitation, der Vorsprung der inneren Parthie des Calcaneus, das Einsenken der Plantaraushöhlung etc. lassen diesen Bruch von dem der Fibula unterscheiden, welchen Irrthum *Malgaigne* bei der ersten Beobachtung beging. Reduktionsversuche sind nicht nöthig (auch nutzlos, Ref.) weil die Consolidation langsam erfolgt, sich kein provisorischer Callus bildet und der definitive lange bis zur Consolidation braucht. Der Fuss wird durch einen einfachen Verband mit zwei seitlichen Schienen vor einer Abweichung nach innen oder aussen geschützt.

Voillemier hatte Gelegenheit, einen Patienten zu untersuchen, welcher vor 13 Jahren beide Calcanei gebrochen hatte. Monate lang blieb die Function der Extremitäten gestört, die Ferse war beiderseits minder hoch als gewöhnlich und selbst jetzt noch dauert die Functionsstörung fort; der Mann kann mit einem ziemlich hohen Absatze zwar leicht und lange gehen, aber jede den Fuss beugende Bewegung ruft heftige Schmerzen hervor und der Kranke kann nicht von der geringsten Höhe herabspringen. Man kann jetzt noch die meisten von *Malgaigne* angegebenen Symptome wahrnehmen. Eine gleiche Beobachtung steht dem Referenten zu Gebete; man fühlt deutlich das innere und obere vorstehende Bruchfragment, der Calcaneus ist in die Quere breiter, sein vertikaler Durchmesser geringer, fast ein Plattfuss vorhanden und die Function des Gliedes namentlich auf unebenem Pflaster in hohem Grade beeinträchtigt. Der Bruch war vor 4 Monaten erfolgt, aber nicht erkannt worden. *Beringuier* fand bei einem Querbruch des Calcaneus Crepitation bei seitlichen Bewegungen des unteren Endes des Fersenbeins, Verkürzung der Linie, welche sich von den Knöcheln zum Talon erstreckt, Anschwellung unter den Knöcheln, abnormen Knochenvorsprung unter dem Malleolus externus, fortdauernden heftigen Schmerz etc. Die Fractur war nach einem Fall auf die Fusssohle entstanden und der Kranke in 2 Monaten so hergestellt, dass er auf ebenem Boden gar nicht hinkte, wohl aber verursachte das Gehen auf der Strasse heftige Schmerzen und machte den Gang wankend.

Robert hebt besonders eine Erscheinung, die er gewöhnlich beobachtet haben will, hervor, nemlich die Abweichung des Fusses nach aussen. Diese rührt daher, dass nach der Art der Gelenkverbindung zwischen dem Fuss und dem Unterschenkel und nach der Bildung des Calcaneus das Gewicht des Körpers nicht auf den Mittelpunkt, sondern auf die innere Seite des Calcaneus fällt; wenn nun ein Fall in perpendikulärer Richtung auf die Ferse Statt findet, dann erleidet diese innere Seite einen stärkeren Druck als die äussere und damit eine stärkere Zermalmung. Desshalb kann dieser Bruch auch sehr leicht mit Fract. fibulae verwechselt werden. Auch entwickelt sich meist eine beträchtliche Anschwellung um den Fuss und den unteren Theil des Unterschenkels und damit ist die Möglichkeit einer Verwechslung mit Distorsion im Fussgelenke gegeben. Bei dem Bruche ruft aber ein Druck von unten nach oben auf die Ferse lebhaften Schmerz hervor, während die Bewegungen des Fussgelenkes leicht und schmerzlos sind; umgekehrt verhält es sich bei der Distorsion. Auch nach *Robert* ist ausser der Crepitation besonders die Erweiterung der Ferse und die Abflachung der Fusssohle charakteristisch für diesen Bruch; es können aber diese Zeichen anfänglich wegen der beträchtlichen Geschwulst nicht leicht constatirt werden. Diese Brüche sind immer bedenklich, berauben die Kranken auf längere Zeit des Vermögens, sich auf den Talon zu stützen und frei zu gehen. Auch *Scott*, *Bonnet*, *Berard* und *Huguier* haben den Bruch des Fersenbeins beobachtet.

Distorsionen.

Das sicherste und unfehlbarste Heilverfahren bei Dehnungen und Zerreissungen der Gelenkbänder (Entorse) ist nach *Poullain*: den Theil sogleich in ein Bad von kaltem Was-

ser zu tauchen und mehr oder weniger lang darin verweilen zu lassen. In seiner Stellung als Militärarzt konnte er sich zur Genüge von dem Nutzen dieser Behandlung und von dem Schaden der gewöhnlich üblichen Anwendung von Blutegeln, Cataplasmen etc. überzeugen. Das Glied muss aber lange genug eingetaucht werden; man darf nicht aufhören, so lange der verletzte Theil noch heiss ist, eine unvollständige Eintauchung würde mehr schaden als nützen (2. Fall). Auch wenn, was immer zu geschehen pflegt, die Schmerzen unerträglich werden, darf der Fuss nicht aus dem Wasser genommen werden. Wie die 4. Beobachtung zeigt, muss oft die Immersion Tage lang fortgesetzt, manchmal repetirt werden. Das Eintauchen nutzt selbst nach 6 — 12 Stunden nach stattgehabter Verletzung. Bei Distorsionen am Knie ersetzt man die nicht leicht thunliche Eintauchung durch kalte Fomentationen, Application von Schnee oder Eis etc. Der Verfasser führt dann mehrere Beobachtungen an, welche den Nachtheil der gewöhnlich angewandten Antiphlogose und Cataplasmen erweisen. Seine Resultate erhellen aus folgender Tabelle. Von 90 Kranken waren 23 in 6 Tagen geheilt, 22 in 11 — 12 Tagen, 10 in 8 Tagen, 28 in 10 — 15 Tagen, 4 in 20 — 25 Tagen, 3 in 28 Tagen. Kein Kranker blieb estropirt; 7 verspürten noch einige Monate Beschwerden, wurden aber doch vollkommen geheilt.

Bei der Entorse findet nemlich eine Dehnung der Bänder und anderer Weichtheile statt, man muss daher sobald als möglich ihre Contraction wieder anfachen, den Zufluss des Blutes, die locale Congestion verhindern, und dazu eignet sich am Besten die Kälte. Das Eintauchen muss sobald als möglich geschehen. Der Theil bleibt selten weniger als 2 Stunden in dem Wasser, oft sogar Tage lang, bis eben eine vollständige Erkältung erreicht ist; Erfrierung hat man nicht zu fürchten, weil kein zu kaltes Wasser angewandt wird. Das Bad muss immer gleich kalt erhalten werden. Nach der Immersion wird das Glied mit einer in Bleiwasser oder Kampheressig getauchten Binde umwickelt und diese öfters befeuchtet; nach 24 Stunden muss die schon locker gewordene Binde frisch angelegt werden und bleibt so lange liegen, bis alle Anschwellung verschwunden ist, was gegen den 3. — 6. Tag zu geschehen pflegt. Wenn kein Schmerz und keine Geschwulst mehr vorhanden ist, auch die Bewegungen im Gelenke frei sind, erlaubt man zu gehen, hält aber bis zum 10. — 12. Tag das Glied eingewickelt. Wenn 24 oder 12 Stunden nach der Anlegung der Binde der Fuss noch schmerzhaft ist und der Kranke ein pulsirendes Gefühl darin hat, nimmt man den Verband ab und taucht den Fuss noch einmal und zwar länger in kaltes Wasser. Besteht die Distorsion schon mehrere Tage, ist der Fuss schmerzhaft und geschwollen und hat der Patient noch nichts gebraucht, dann nützt eine tüchtige örtliche Blutentziehung und die Application einer mit resolvirenden Flüssigkeiten getränkten Binde. Bei chronischer Anschwellung wirkt die Compression günstig und die Steifigkeit im Fussgelenke bekämpft *Poullain* mit einem Linimente von Bals. fiarovanti, kamphorirtem Chamillenöl und Melissengeist und der Douche. (Journal de Méd. de Lyon Sptbr. 1842.) *Falkenbach* sah bei Quetschungen und Verstauchungen von öfteren Waschungen mit Liq. ammonii caust. spirit. überraschend günstige Wirkung. Mediz. Vereinszeitung 1842 Nro. 17. Vergl. auch den Nutzen des Kleisterverbandes The med. Times Vol. VII. pag. 297.

Lageveränderung und Zerreissung der Sehnen.

Völperling beobachtete die Dislocation des langen Kopfs des Musc. biceps nach aussen nach einem Falle mit dem oberen Theile des Armes gegen einen Baum unter folgenden Erscheinungen: schnell auftretende Geschwulst; die Schulter hängt herab, der Kranke kann den Arm weder in gerader Richtung vom Körper ab in die Höhe heben, noch die Hand nach der Stirne führen. Die Bewegung des Arms nach dem Rücken ist zwar ausführbar, aber mit schmerzhaftem Spannen verknüpft. Bei der Untersuchung äussert der Kranke lebhaften Schmerz an der Stelle, wo die Sehne nach aussen gewichen ist. Die Reduction der Sehne in ihre Rinne erfolgte bei abducirtem Oberarme und gebogenem Vorderarme mit einem leichten Geräusche unter mässigem Streichen und Drücken längs der Sehne hin. In 14 Tagen waren alle Beschwerden vorüber. Der Verf. will früher schon einen Fall der Art mit gleichen Erscheinungen gesehen haben.

Toogood sah vor Kurzem einen Mann, welcher vor längerer Zeit eine Zerreissung des Ligamentum patellae erlitten hatte. Das Band war ganz von der Tibia losgetrennt, die Patella nach aufwärts und auf die Vorderseite des Schenkels gezogen, das Knie ganz unbedeckt und eine Bandage konnte nicht getragen werden, weil sie die Bewegungen

im Knie hinderte. Der Kranke hat zwar keine Schmerzen mehr, ist aber zeitweise, namentlich nach langem Gehen, ermüdet und bedient sich aus Furcht zu fallen eines Stocks. Wenn der Schenkel gestreckt ist und der Unterschenkel nicht unterstützt wird, fällt letzterer sogleich in einen rechten Winkel zu ersterem und kann nicht mehr aus dieser Stellung gebracht, wohl aher rück- und seitwärts gut bewegt werden. Prov. med. Journal Septbr. **1843**.

Widernatürliche Gelenke.

W. Hering: über das widernatürliche Gelenk. Inaugural Abh. Berlin **1843**.
G. Schumann: de Pseudarthroseos natura anatomica. Lips. **1842**.
Frees: Diss. de Pseudarthrosi. Kiliae **1841**. (Nur Bekanntes).
Worthington: Heilung einer Pseudarthrose durch Aneinanderreiben der Knochenenden. Prov. med. Gazette **1842**. Nro. **109**.
Scott: Heilung eines nicht consolidirten Bruchs. Lancet Vol. II. p. **877**,
Biondi: Heilverfahren gegen Pseudarthrosen. Oesterr. Wochenschrift **1843**. Nro. **41**.
Wiefel: Acupunctur gegen Pseudarthrose. Niederrheinisches Organ. Bd. II.

Hering's Schriftchen enthält in gedrängter Kürze des Wichtigste über Pseudarthrose; vorzugsweise sind aber die verschiedenen Heilverfahren, wie die Anwendung reizender Mittel auf die Bedeckungen der Bruchstelle, der längere Zeit fortgesetzte Contentivverband und äusserer Druck, das Aneinanderreiben der Bruchstücke, das Abschaben und Aezen der durch den Schnitt blosgelegten Knochenenden, die Resection, das Einziehen des Haarseils etc. berücksichtigt, die Vortheile und Nachtheile, so wie die Indicationen für jedes dieser Kurverfahren verzeichnet. Am Schlusse erwähnt der Verf. der von *Dieffenbach* in neuester Zeit geübten subcutanen Durchbohrung der Knochenenden und der falschen Verbindungen, welche eben so sichere Erfolge als die übrigen Methoden versprechen dürfte und weniger heftige Zufälle hervorrufen wird, weil subcutane Operationen überhaupt gefahrloser sind.

Ein vierzehnjähriges gesundes und kräftiges Mädchen hatte eine Pseudarthrose des rechten Unterschenkels auf der Gränze der beiden unteren Drittheile. Eine bedeutende Contractur des Musc. flexor hallucis longus und tibialis posticus, so wie der Achillessehne bedingte eine solche Difformität, dass das Glied an der genannten Stelle in einem spitzen Winkel nach oben und innen gerichtet war. Nachdem durch den Sehnenschnitt und einen geeigneten Schienenverband diese Complication so weit gehoben war, dass der Unterschenkel in eine gerade Linie gebracht war, schritt *Diffenbach* zur Operation der Pseudarthrose. Zuerst machte er von allen Seiten des Gliedes her kleine recht tiefe Einstiche bis auf den Knochen, brachte in diese einen feinen Bohrer und setzte diesen mittelst einer geigenbogenförmigen Vorrichtung in Bewegung, durchbohrte so das falsche Gelenke und die Knochenenden nach 5—8 verschiedenen sich kreuzenden Richtungen und zwar so weit, bis er fühlte, dass der Bohrer auf der anderen Seite des Knochens die Weichtheile erreicht hatte. Die Oeffnungen wurden nun mit Heftpflaster geschlossen, das Glied mit einer Flanellbinde sorgfältig umwickelt und auf eine mit wollenen Compressen ausgelegte Blechschiene gelagert, später mit Papp- und Holzschienen umgeben. Drei Monate nachher konnte die Kranke ihr wohlgeformtes Glied benutzen und gehen, aber es war noch immer, selbst nach einem halbem Jahre, noch keine so vollständige Festigkeit wie in der gesunden Gliedmasse erzielt und es blieb die Befestigung mit der Binde räthlich. Andere Wundärzte mögen gleichfalls dieses Verfahren prüfen, um seinen Werth und namentlich den Vorzug vor anderen Methoden bestimmen zu können.

Schumann giebt eine gründliche Untersuchung über ps. perfecta und imperfecta (pseudosyndesmosis) in der Continuität und Contiguität der Knochen. Die dritte Varietät, pseudarthrosis chirurg., ist eigentlich nicht zu den widernatürlichen Gelenken zu zählen, wie ja der Verf. selbst darunter die Continuitätstrennung durch Necrosis, Caries, Krebs und Markschwamm der Knochen begreift und hier besteht doch gewiss ein ganz anderer physio-pathologischer Prozess.

Bei einem nicht consolidirten Bruch der Unterschenkelknochen über den Knöcheln, welcher eine sehr difforme Stellung des Gliedes zur Folge hatte, brachte *Scott* durch Lagerung in einem Extensionsapparate, Durchschneidung der Achillessehne und örtliche Anwendung der Jodine (ʒj auf Unc. j Weingeist) nach Ablauf eines Monats üppigen Callus von grosser Festigkeit zu Stande. Das Jod wurde noch **3** Monate, aber seltener (nur **2**—**3** mal in der Woche) fortgebraucht. So hat der Fuss, eine geringe Neigung nach innen ab-

gerechnet, seine normale Stellung wieder erhalten und der Kranke konnte an Krücken gehend entlassen werden.

Biondi will von dem gelindesten Verfahren bei Pseudarthrosen, nemlich von dem Aneinanderreiben der Bruchfragmente in einer nicht geringen Anzahl von Fällen sehr günstige Wirkungen gesehen haben. Er vollführte täglich 2 mal in **3 — 4** Touren diese Reibungen und täglich würden die Touren vermehrt, dann nach **6 — 10** Tagen damit aufgehört und ein Verband wie bei ganz frischen Knochenbrüchen angelegt. Kömmt man auf diese Weise nicht zum Ziele, wie z. B. bei bejahrten Leuten und bei lange bestehenden Pseudarthrosen, dann sucht man mit einem nadelförmigen an der Spize zweischneidigen Messerchen mit schmaler aber starker Klinge durch Stiche und feine Schnitte die faserigen Bildungen, welche sich um die Bruchenden gelagert haben, zu trennen und die Kanten und Flächen des Bruchs zu scarifiziren — ein Verfahren, welches er schon vor 15 Jahren geübt hat und mit dem von *Dieffenbach* übereinstimmt. Die Stichwunde wird sogleich verbunden und ein fester Verband applicirt.

Wiefel theilt zwei weitere Beobachtungen über die Anwendung der Akupunctur bei Pseudarthrosen mit. Beide betrafen den Oberschenkel über dem Trochanter major; in dem ersten Falle wurden zwei dicke Nadeln zwischen die Bruchenden geschoben und 12 Tage liegen gelassen; nach 2 Monaten war die Bruchstelle so fest, dass der Kranke ohne Stock gehen konnte. Der zweite Fall war minder günstig wegen sonstiger constitutioneller Leiden des Kranken.

Ankylose.

Lacroix: Untersuchungen über Ankylose in den Annales de Chirurgie franç. et étrang. 1843.

J. Little: on Ankylosis or Stiff-joint, a practical treatise on the Contractions and Deformities resulting from diseases of the joints. Lond. 1843.

Nach *Lacroix*' Untersuchungenen (in Annales de Chirurgie franç. et etrang. **1843**) hängen Ankylosen entweder von allgemeinen Veränderungen des Organismus oder von mehr örtlichen Leiden ab. Die erste Art hat ihren nächsten Grund in Ablagerung phosphatischen Kalkes in die Bänder eines Gelenkes und diese Ablagerung rührt entweder von einer besonderen phosphatischen Diathese her, wie mehrere Präparate im Museum von *Dupuytren* darthun; hier werden gleichzeitig alle Gelenke in höherem oder geringerem Grade ergriffen und das ganze fibröse System erfährt diese Transformation, ohne aber sonst difform zu erscheinen. Oder es entwickeln sich die Ankylosen spontan wie bei Greisen und zwar besonders in den Symphysen und Diarthrodialgelenken; die Bänder, welche die Extension zu behindern bestimmt sind, verknöchern vorzugsweise; ausserdem sind sie aber auch difform und umfangreicher. Bei der zweiten Art waren immer andere Krankheiten, wie Rhachitis, Caries, Necrosis, Fracturae, Luxationes, Arthrocace senilis etc. thätig; jede derselben kann Ankylose hervorbringen, jede hat aber dann einen besonderen Verlauf und zwar lassen sich 2 Grundtypen aufstellen. Entweder geht die Unbeweglichkeit des Gelenkes den knöchernen Ablagerungen voraus, worauf dann diese vollends die Beweglichkeit aufheben, z. B. bei Rhachitis, Luxationes und Arthrocace senilis. Oder es bildet sich eine Periostitis mit übermässiger Absonderung des Knochenfluidums und auf diese Weise gehen die Bewegungen verloren. Die Ursachen der Ankylose sind also allgemeine oder örtliche; erstere reagiren auf den ganzen Organismus und rufen in allen Theilen des fibrösen Systems knöcherne Ablagerungen hervor. Letztere sind wieder Wirkungen von Krankheiten, welche die physischen Beziehungen des Gelenkes verändert haben. Die Ankylose zeigt sich ferner sehr verschieden nach der Form des Gelenkes; in den Symphysen findet allmälige Verknöcherung der vereinigenden Bänder statt; in den Diarthrodialgelenken folgt auf die Ossification der Bänder noch eine Veränderung der Gelenkflächen und jetzt erst kann die Verwachsung der Gelenkenden erfolgen. Der Verfasser beschreibt nun ausführlich die hier obwaltenden Prozesse und bemerkenswerth ist, dass die Verknöcherung immer an der Convexität des Gelenkes beginnt, dass die Gelenkenden atrophisch werden, der Knochen selbst an Querdurchmesser verliert, das spongiöse Ende anfängt aufgesogen zu werden, ein nach oben und unten in den Markkanal übergehender Kanal sich bildet, und dass alle Knochenvorsprünge, an welche sich die das Gelenk bewegenden Muskeln ansetzen und letztere selbst atrophisch werden, während die Vorsprünge und Muskeln, welche ausser der Bewegung des Gelenkes noch an-

deren Zwecken dienen, keine Veränderung erfahren; so sind z. B. die Muskeln, welche von dem Becken zu dem Kniegelenke und Unterschenkel gehen, bei Ankylose im Knie gar nicht verändert. Folgt nun die Erörterung der Ankylose in allen Gelenken und die des ganzen Skeletts.

Aus diesen Untersuchungen resultiren beachtenswerthe practische Notizen. Es ergiebt sich, dass man nur durch genaue Kenntniss der pathologisch-anatomischen Thatsachen die für die Therapie der Ankylose nöthigen Aufschlüsse gewinnen kann, dass einzelne Arten dieser Krankheit nur durch innere Mittel geheilt werden können, andere gar keinen Heilversuch zulassen und wieder andere durch die operative Orthopädik etc. beseitigt werden können, nemlich solche, welche primär in den Bändern begonnen haben und noch nicht allzulange bestehen. Ankylosen in Diarthrodialgelenken, welche durch eine der Vereinigung der Knochen vorhergehende Unbeweglichkeit und nachherige knöcherne Ablagerung entstehen, können am besten durch frühzeitige Bewegungen verhütet werden. Weil aber auf der Streckseite sich zuerst die Ankylose entwickelt, muss auch auf diese zuerst gewirkt werden, was um so leichter geschehen kann, weil diese gerade unter der Haut und von den Blutgefässen entfernt ist. Später wenn die Ankylose auch schon auf die Flexionsseite vorgeschritten ist, die Durchmesser des Gelenkes verkleinert sind und der Durchmesser der Diaphysen von vorn nach hinten vergrössert ist, muss man auf jeden Heilversuch Verzicht leisten, weil die Knochen an der ankylosirten Stelle die grösste Festigkeit haben, und im Falle man mit Gewalt die Ankylose beseitigen wollte, nothwendig Brüche über und unter dem ankylosirten Gelenke entstehen würden. Wenn selbst diese dicht über dem früheren Gelenke entstünden, würde man wegen der Unregelmässigkeit der Bruchflächen und dem Mangel an Bändern und Muskeln doch kein brauchbares widernatürliches Gelenk erhalten. — Nicht zu übersehen ist auch, dass nicht selten in dem der Ankylose zunächst gelegenen Gelenke wegen der Unbeweglichkeit des Gliedes ein analoger Krankheitsprozess auftritt, oder dass bei nun ausgedehnteren und häufigeren Bewegungen leichter Luxationen und Knochenbrüche entstehen.

Luxationen (luxationes).

Bouisson: Fälle von Luxationen. Journal de la Soc. de Méd. prat. de Montp. **1843**. Nov. und Decemb.

Patéquat: Mémoire sur les luxations, causées par le relachement et l'allongement des ligaments. Journ. de Chir. **1843**. Sept.

Rendu: Ueber den Einfluss der Muskelzusammenziehungen auf die Production von Luxationen. Revue méd. **1843**. p. **374**.

Filugelli: Notes sur les obstacles à la reduction des luxations récentes. Ibid. **394**.

Rigal in Journ. de Chir. **1843**. p. **253**.

J. Heine: über spontane und congenitale Luxationen etc. Stuttg. **1843** mit Abbildungen.

Winter: über Luxationen. Jahrb. des ärztl. Vereins in München. Jahrgang IV. Landshut **1842**.

Homer im Philadelphia med. Examiner **1843**. Jan. **21**.

Godauer im Recueil des travaux de la Soc. du Depart. d'Indre et Loire I. Trim. **1843**.

Morel Lavallée: essai sur les luxations de la clavicule. Ann. de la Chir. franç. et etrang. **1843**. Nro. **34**—**36**.

Gerdy im Journ. de Chir. **1843**. Juli.

Blumhardt im Würtemb. med. Corresp.Bl. **1843**. Nro. **22**.

Bourguet im Journ. de Chir. **1843**. pag. **219**.

Robert in der Gaz. méd. de Paris **1843**. p. **32**.

Malgaigne im Journ. de Chir. **1843**. Fevr.

Perraset in l'Experience **1843**. Dec.

Cane in Dublin med. Press. **1842**. p. **197**.

Siehr im Königsberger Prov. Sanitätsbericht. **1** Sem. **1841**.

Dymock: Luxatio humeri unter die Clavicula während Puerperal-Convulsionen entstanden. Edinb. med. and surg. Journ. **1843**. p. **302**.

Storrs: Luxation des Humerus in die Fossa infraspinata. Prov. med. Journ. **1843**. Nro. **163**.

Debruyn: Mém. sur les luxations du coude. Ann. de Chir. *franç.* et etrang. **1843**. Sept.

Edwards in der Lancet. Vol. II. **1843**. pag. **423**.

Roser im Archiv für physiol. Heilk. Jahrg. II. pag. **110**.

Gerdy in l'Experience **1843**. Fevr. **9**.

Biechy in den Ann. de la Chir. franç. et etrang. **1843**. p. **67**.

Lenoir in l'Experience **1843**.

Robert in der Gaz. des Hôp. **1843**. Aout **22**.

Douglas im Monthly Journ. of med. sc. **1843**. Decemb. Nro. **36**.

Blandin in Ann. de Thérap. **1844**. Jan. **10**. und *Neumann* in Königsberger Sanitätsber. **1843**. p. **53**. Reduction einer **3** Wochen bestandenen Luxation des Oberschenkels nach hinten und oben.

Guerin in der Gaz. des Hôp. **1842**. July **5**.

Gazzam in Americ. Journ. of the med. sc. **1843** April.

Taylor in der Lancet **1843**. Septbr.

Brosette in Gaz. méd. **1843**. p. **223** — *Duvivier* in Comptes rendues **1843**. Nro **10**. und *Robert* in Ann. de Thérap. **1844**. Nro. **10**. — *Baucek* in Oesterr. Wochenschr. **1843**. Sept. **16**. Fälle von Einrichtung vollkommner Luxationen des oberen Gelenkendes der Tibia.

Turner: Anatomico-chirurgical observations on the dislocations of the Astragalus. London and Edinb. monthly Journ. **1843**. p. **742** und Transact. of the prov. med. and surg. association. Vol. XI. **1843**. p. **367**.

Morisson in der Dublin med. Press. **1843**. Nov. **1**.

Smart: Exstirpation des gebrochenen Astragalus bei complicirter Luxation mit tödtlichem Erfolg. Prov. med. Journ. 1843. Septbr.

Malgaigne: Complicirte Luxation des os naviculare und Calcaneus auf den Astragalus. Journ. de Chir. 1843. p. 371.

I. Luxationen im Allgemeinen.

Die Lehre von den Verrenkungen hat in der neueren Zeit durch eine sorgfältigere und kritische, auf genau verzeichnete Erfahrungen und die Resultate der pathologischen Anatomie gestützte Bearbeitung eine mächtige Ungestaltung erfahren, so dass viele längst fortbestandene Irrthümer beseitigt, viele bisher angenommene Sätze berichtigt und vorher nicht gekannte oder nur oberflächlich beschriebene Arten der Luxation zu den früheren hinzugefügt worden sind. Sehr beachtenswerth erscheinen in dieser Hinsicht die von *Bouisson* mitgetheilten theils seltenen, theils neuen Fälle von Luxationen.

1) Luxation des 4. Brustknorpels an dem Rippengelenke in Folge eines Huftritts. Der Kranke hatte sogleich das Gefühl, als wenn etwas zerrissen wäre und empfand lebhafte Schmerzen; er litt an Oppression; die verletzte Stelle war schmerzhaft, man konnte bei dem mageren Subjecte leicht den Sitz und die Natur des Uebels ermitteln. Der 4. Rippenknorpel war nach rückwärts und unten niedergedrückt, das vordere Ende der Rippe bildete nach aussen einen leichten Vorsprung ohne irgend eine Unebenheit. Beim Einathmen stieg der luxirte Knorpel in die Höhe, trat von selbst an seine frühere Stelle zurück, dislocirte sich aber beim Ausathmen gleich wieder. Als der Knorpel wieder nach dem Einathmen reponirt war, wurde eine feste Brustbinde angelegt und die Heilung ohne alle Zufälle erzielt. 2) Unvollkommene Luxation des Akromialendes der Clavicula nach oben und aussen nach einem Fall auf die Schulter. Das äussere Ende des Schlüsselbins bildete einen leichten Vorsprung über dem Acromion; die Dislocation war aber sehr beschränkt und die Schulter nicht difform. Der Kranke konnte den Arm nach allen Richtungen bewegen, empfand aber einen fixen lebhaften Schmerz und der Vorsprung vermehrte oder verminderte sich je nach den vollzogenen Bewegungen. Die Reduction gelang durch Drehung der Schulter nach aussen und Druck auf das Gelenkende. Diese unvollständige Verrenkung kann nur existiren, wenn die Ligamenta acromio-clavicularia zerrissen, die Lig. coraco-clavicularia aber unversehrt geblieben sind; bei einer vollständigen Luxation müssen beide eine Zerreissung erfahren haben. 3) Luxation des Humerus unter das Acromion, wobei die Gelenkfläche nach aussen gerichtet ist. (Präparat aus Dubreuil's Sammlung). Der Humerus scheint eine halbe Drehung um seine Axe erlitten zu haben, so dass eine Gelenkfläche nach aussen und oben, das Tuberculum externum nach rückwärts und innen sieht. Der Knochen hat weder eine Erhebung noch eine Senkung erfahren, sondern ist während der Rotation gerade nach aussen geführt worden, ohne das Niveau des hinteren Akrominalrandes zu überschreiten. Die Rinne für die Sehne des Biceps ist nach rückwärts gelegen und entspricht dem äusseren Rande der Gelenkfläche. Das Tuberculum majus liegt auf der äusseren Hälfte der Cavitas glenoidalis und zeigt Spuren von oberflächlichem Abreissen der Knochensubstanz. Das losgerissene Fragment liegt zwischen der Cavitas glenoidalis und dem Gelenkkopfe. Das Kapselband ist an der Humerusinsertion in grosser Ausdehnung zerrissen, an der anderen Seite aber fest mit dem Halse der Gelenkhöhle verwachsen. Eine falsche Articulation besteht nicht, die Gelenkfläche und der Kopf haben ganz normale Durchmesser. Leider ist über die Erscheinungen während des Lebens nichts bekannt. Interessant ist aber dieses Präparat, weil damit die Luxation des Humerus unter das Acromion mit eigenthümlicher Drehung des Gelenkkopfes nachgewiesen ist. 4) Unvollkommene Luxation des oberen Endes der Ulna nach vorn (Präparat). An dem rechten Humerus besteht ein von oben nach unten und von innen nach aussen verlaufender Schiefbruch, welcher sich von dem Epicondylus bis zur Trochlea erstreckt. So entsteht ein inneres Bruchstück in unmittelbarer Fortsetzung mit dem Humerus und ein äusseres von den Knochen ganz getrenntes, welches den kleinen Kopf, den Epicondylus und die Trochlea humeri betrifft. Dieses Fragment ist voluminös, hypertrophisch, articulirt sich mit dem Radius durch seinen dicken unteren Rand, berührt die grosse Fossa sigmoidea des Cubitus mit seinem inneren Winkel und verbindet sich durch Pseudarthrose mit dem gebrochenen Theile des Humerus; es ist somit durch einen Zwischenraum, in welchem das Olecranon liegt, von der Trochlea humeri entfernt. Die ganze Gelenkfläche der Ulna ist frei und füllt diesen Raum aus; die Grube für das Olecranon ist verwischt und die fracturirte Stelle des Humerus verbindet sich mit dem zu einer Gelenkfläche gewordenen oberen Ende des Olecranon; so dass also dieses auf gleicher Fläche wie der Humerus und nicht nach rückwärts von demselben sich befindet. Augenscheinlich ist hier ein Schiefbruch des Humerus

mit unvollständiger Luxation des oberen Endes der Ulna nach vorn anatomisch nachgewiesen. 5) Gleichzeitige Luxation der Vorderarmknochen nach hinten und des unteren Endes der Ulna nach derselben Richtung mit Bruch des Corpus radii (durch die Section constatirt). 6) Luxation des Schenkelkopfes gerade nach rückwärts und doppelte Pseudarthrosen des Gelenkkopfes mit der abschüssigsten Partie der Fossa iliaca und des Trochanter minor mit der äusseren Seite der Pfanne. Das rechte Schenkelbein ist in der durch die 2 Pseudarthrosen angezeigten Richtung an dem Darmbein angeheftet, unter einem rechten Winkel gegen das Becken gebeugt, sein unteres Ende ein wenig nach innen gerichtet, und der ganze Knochen hat eine Achsendrehung von innen nach aussen erfahren, so dass der Trochanter major nach aussen und hinten zu finden ist. Der nur wenig difforme Gelenkkopf des Femur entspricht der Höhe der Gelenkfläche, welche die Incisura ischiadica von der Pfanne trennt und ruht in einer 4 Centim. breiten und 3 Millim. tiefen runden Vertiefung des Os ileum. Die neue Pfanne bietet einige Unebenheiten dar und ist durch eine Leiste von neuer Knochenmasse begränzt. Das zweite falsche Gelenk haftet zwischen dem Trochanter minor und der äusseren Seite der Pfanne.

Patequat erörtert, auf fremde und eigene Erfahrungen gestützt, die Aetiologie der Luxationen in Folge von Erschlaffung der Bänder. Zu den Ursachen, welche die Erschlaffung und Verlängerung der Bänder bedingen, gehört 1) die Lähmung der Glieder, worauf sie dann vermöge ihrer Schwere unausgesetzt einen stärkeren Zug auf die Bänder üben und dieselben verlängern. Eine gleiche Wirkung haben forcirte Uebungen; so erlitt ein Mädchen durch häufiges Tanzen eine Luxation der Patella. 2) Das Geburtsgeschäft. 3) Die aussergewöhnliche Entwicklung der Muskeln. 4) Skrophulöse und rhachitische Affectionen. 5) Fehlerhafte Conformationen der Knochen. 6) Vorausgegangene Luxationen. 7) Lymphatische Constitution. 8) Aufenthalt in feuchter Luft und schlechte ungenügende Nahrung. Der Verfasser hätte hier den Rheumatismus nicht vergessen sollen; die rheumatischen Entzündungen begünstigen am häufigsten durch Erweichung und Ausdehnung der Bänder und Synovialhäute diese spontanen Luxationen; nicht minder nachtheilig wirkt der typhöse Krankheitsprozess. Auch alle Professionen, welche anhaltendes Stehen erfordern, rufen namentlich bei jungen und schwächlichen Subjecten Erschlaffung der Bänder und unvollständige Luxationen im Kniegelenke hervor. (Der Ref.)

Die Erkenntniss dieser Luxationen ist mit keinen Schwierigkeiten verbunden, sie lassen sich leicht reduciren, erscheinen aber eben so leicht wieder; meist ist kein oder nur geringer Schmerz vorhanden. Das Glied selbst verkürzt sich und bekömmt die verschiedenartigste fehlerhafte Stellung, die Muskeln sind atrophisch, die Glieder abgemagert etc. Die Prognose ist immer schlimm, wenn schon Paralysen bestehen, das Glied von seiner normalen Stellung abgewichen ist, die Muskeln atrophisch, die Gelenkflächen fehlerhaft sind, eine allgemeine Prädisposition dazu nicht verkannt werden kann, die Luxation schon öfters nur ganz leicht entstanden war. Die Therapie enthält längst Bekanntes. Vergleiche auch *Roser's* Zusammenstellung der bisher bekannt gewordenen Erfahrungen und Beobachtungen über die Erschlaffung der Gelenkbänder in dessen und Wunderlich's Zeitschrift 1843. p. 139 — 143.

Rendu untersucht die Arten und den Einfluss der Muskelzusammenziehung auf die Production und die sekundären Erscheinungen der Luxationen und Knochenbrüche. Er unterscheidet eine Contraction des Gewebes, eine animale und eine organische. Erstere zeigt sich z. B. an einem verlängerten Muskel, der unaufhörlich zu seiner vorigen Länge zurückzukehren strebt. Diese Contraction vermittelt den Antagonismus der Muskeln. Die zweite wird durch Reizung des Nervensystems, welche sich den Muskeln mittheilt, bewirkt, durch den Willen; dann sind die Contractionen regelmässig; durch sympathische oder unmittelbar einwirkende Reize, dann sind die Contractionen gewöhnlich unregelmässig, weniger energisch und von kürzerer Dauer. Die organische Contraction variirt nach der Qualität des Reizes und der Reizbarkeit des Muskels und bald bemerkt man eine Annäherung der Endigungen der Fleischbündel, bald nur eine oscillirende Bewegung. Diese Contractionen sind nicht energisch, von kurzer Dauer, aber sehr schnell; man beobachtet sie besonders bei Knochenbrüchen und Verletzungen der Weichtheile. Durch alleinige animale Contraction der Muskeln kann in Enarthrosen Luxation entstehen, wenn nämlich wegen der Schnelligkeit der Bewegungen oder wegen Lähmung und Schwäche einzelner Muskeln das Gleichgewicht zwischen den verschiedenen das Gelenk umgebenden Muskeln sich nicht bilden kann. So erfolgt die Luxation der Halswirbel, des Unterkiefers etc. Sehr oft aber ist diese Contraction nur ein Unterstützungsmittel der äusseren Gewalt; diese verändert die Art des Hebels, welchen der Knochen im normalen Zustande dar-

stellt und durch die Muskelcontraction werden nun, je nachdem die Neigung der beweglichen Fläche zu der unbeweglichen mehr oder weniger gross ist, die Theile in die normale Lage zurückgeführt oder Luxation hervorgebracht. Nach erfolgter Luxation bedingt das Muskelspiel noch weitere sekundäre Symptome und selbst in Ginglymoidalgelenken kann nach stattgehabter Fractur nachträglich eine Luxation entstehen, wie z. B. nach dem Bruch des Olecranon die Luxation der Ulna nach vorn, nach dem Bruch des Malleolus externus und internus die Luxation des Astragalus nach verschiedenen Richtungen. Die Muskeln widersetzen sich daher am meisten der Reduction und wenn diese erleichtert werden soll, muss man den Knochen die Art des Hebels, welche sie vor eingetretener Luxation hatten, wiedergeben oder die Muskelkraft für die Coaptation verwenden.

Auch können Muskelcontractionen an kurzen, nicht aber an platten, breiten und sehr langen Knochen Brüche hervorbringen. An diese Knochen setzen sich sehr starke Muskeln an und der Bruch entsteht entweder, wenn der sie bewegende Muskel sich zu stark zusammenzieht oder wenn bei contrahirten Muskeln der Knochen Widerstand leistet. So kann das Fersenbein brechen, wenn man sich über den Boden erhebt oder auch wenn man auf die stark gesenkten Fussspitzen fällt und dieser Punkt des Körpers sich nach rückwärts begiebt. Auch kann die Contraction der Muskeln bei gleichzeitig einwirkender äusserer Gewalt die Entstehung eines Knochenbruchs begünstigen; ist dieser entstanden, dann bedingt das Muskelspiel weitere Lageveränderungen nach der Länge, der Circumferenz etc. und behindert auch die Callusbildung. Es ergiebt sich somit, dass Brüche kurzer Knochen durch alleinige Muskelcontraction entstehen hönnen, dass diese beim Fallen auf die Enden der Glieder den Knochen in eine für die Entstehung von Knochenbrüchen günstige Lage bringen kann, dass das Muskelspiel vorzugsweise die Verrückung der Knochenenden begünstigt, die Reduction und Coaptation erschwert und selbst auf die Callusbildung zu wirken vermag.

Rigal eifert mit Recht gegen zu lange fortgesetzte Unbeweglichkeit der Gelenke nach eingerichteter Luxation. Bekämpft man nicht gehörig die auf die Verletzung und die Reductionsversuche folgende Entzündung, dann gehen die zerrissenen fibrösen Gebilde abnorme Adhärenzen ein, und es entsteht Ankylose. Hier pflegen Bäder, Douche etc. wenig zu nützen und in nicht zu weit gediehenen Fällen vermögen nur wiederholte Bewegungen des Gelenkes die Brauchbarkeit des Gliedes wieder herbeizuführen. Man soll daher nicht länger als 15 Tage die Gelenkflächen in absoluter Ruhe lassen, sondern frühzeitig vorsichtige Bewegungen gestatten. Zu diesen Betrachtungen gab eine Luxation des Oberarms Anlass, welche ganz gut eingerichtet wurde; die Extremität wurde aber einen Monat unbeweglich gehalten und so bildete sich eine Gelenksteifigkeit, welche vergeblich mit der Douche und den Bädern von *Barèges* bekämpft wurde.

Heine lieferte einen schätzenswerthen Beitrag zur Lehre von den Verrenkungen und behandelte einen höchst wichtigen Gegenstand, nemlich die Reduction spontaner Luxationen, bei denen der primäre Krankheitsprozess nach erfolgter Ausrenkung erloschen ist, ohne tiefgreifende Zerstörungen in dem Gelenkapparate angerichtet zu haben. Wenn gleich *Berdot*, *Hagen*, *Ficker*, *Thilenius*, *Mozilewsky*, *Schneider*, *Heine* in Würzburg und neuerdings *Humbert* spontane Luxationen eingerichtet oder doch einzurichten versucht haben, und durch *Humbert's* Arbeit die Aufmerksamkeit der Wundärzte wieder auf diesen fast der Vergessenheit übergebenen Gegenstand gelenkt wurde, so hat doch *Heine* das Verdienst, eine verhältnissmässig grosse Zahl spontaner und congenitaler Luxationen dieser neuen Behandlungsweise unterworfen und einen zweckmässigen Reductionsapparat erfunden zu haben. Vier Kranke wurden mit überraschend günstigem Erfolge behandelt; bei 5 andern gelang nur in 2 Fällen einige Verlängerung, in den drei anderen gar keine, und von weiteren Kurversuchen wurde abgestanden, weil bei gesteigerter Extension jedesmal heftige Schmerzen in der Umgebung des Trochanter auftraten und der Vermuthung Raum gegeben werden musste, dass der Schenkelkopf bereits bedeutende Verwachsungen eingegangen haben möchte; auch waren die Subjecte skrophulös. Eilf Kranke mit angeborener Luxation wurde derselben Behandlung ohne besondern Erfolg unterzogen. Bei allen bestand Verrenkung nach hinten und oben und die Verkürzung der Extremitäten betrug 2 — 3 Zoll. Nach einer Vorbereitungskur mit warmen und Dampfbädern wurde die Extension an dem in dem Apparate befestigten Körper in mässigem Grade angefangen und vorsichtig fortgesetzt. Der Trochanter wich ohne erhebliche Schmerzen von seiner Stelle und das Bein verlängerte sich. Während der ersten Zeit der Kur durfte der Patient täglich einmal aufstehen und auf Krücken umhergehen. Je mehr nun bei fortgesetzter Extension die Verlängerung des Gliedes zunahm, desto mehr spannten sich die

Adductoren und schmerzten, wogegen erschlaffende Einreibungen, warme und Dampfbäder hilfreich waren. Bei dem höchsten Grad der Extension gelang dann unter einem für die Kranken, meist auch für die Umstehenden wahrnehmbarer Ruck oder Schnappen die Einrenkung und damit war eine wesentliche Verlängerung der Extremität und eine normale Conformation des Hüftgelenkes gegeben. Diese blieb constant. Fast immer war aber das Glied doch um 2 — 3 Linien kürzer, was sich nach Ablauf einiger Zeit verlor. Zur genauen Befestigung des zurückgeführten Gelenkkopfes wurde der Extensionsapparat wieder angelegt und um die beiden Trochanteren ein gut gefütterter Ledergürtel festgeschnallt. Um die Gelenkflächen des Kopfes und der Pfanne besser zu conformiren und die etwa vorhandenen Ausschwitzungen, die stärkere Prominenz des Trochanters und die dadurch wahrscheinlich bedingte Verkürzung zu heben, wurden dem Schenkelkopf Rotationen mitgetheilt und auf den Trochanter ein Druck ausgeübt, wozu eine besondere Vorrichtung in dem Apparat angebracht ist. Diese Uebungen wurden natürlich mit grosser Vorsicht, anfangs in kleinen, später in grösseren Kreisen und öfter vorgenommen. Später durften die Kranken mit dem Beckengürtel um die Trochanteren auf Krücken, am Stock und zuletzt ganz frei umhergehen. Zur Stärkung des Gliedes dienten Eisenschlamm-Salz- und Douchbäder und Einreibungen von Jodeisen in die Umgebung des Gelenkes. Der Beckengürtel musste noch einige Zeit getragen werden.

Die 4 geheilten Kranken waren jung (zwischen 16 — 19 Jahre), nicht skrophulös, die Luxation war nach vorausgegangener Erkältung und rheumatischer Affection entstanden, besondere Zufälle wurden nicht beobachtet. Im ersten Falle gelang die Reduction in 28, im zweiten in 30, im dritten in 23 und im vierten in 35 Tagen. Der letzte Kranke starb lange nach erfolgter Reduction suffocativ an einem in der Brusthöhle gelegenen Afterproduct, und bei der Section konnte die zu Stand gebrachte Reduction auf das bestimmteste nachgewiesen werden. Der Schenkelkopf war erweicht, sein Knorpelüberzug runzlich, das Kapselband nicht zerrissen, aber schlaffer und weiter und das Ligamentum teres verlängert. Der Ansicht aber, dass die Entzündung und Ausdehnung des Gelenkkopfes und die Entzündung der geröthet gefundenen Weichtheile die Ursache der Dislocation gewesen sei, kann der Referent nicht bestimmen, sondern in Folge rheumatischer Gelenkentzündungen bildet sich eine Erweichung der Gelenkbänder und Synovialhäute mit Anschoppung einer meist reichlichen Menge seröser oder sero-purulenter Flüssigkeit, welche die organisch-veränderten fibrösen Theile bedeutend ausdehnen kann, und es bedarf hier nur einer geringfügigen Ursache, dass der Gelenkkopf ohne Zerreissung des Kapselbandes die Gelenkhöhle verlässt und wegen Fortdauer des entzündlichen Prozesses durch plastische Lymphe abnorme Adhärenzen an seiner neuen Stelle eingeht. Die Entwicklung dieser Luxation unterscheidet sich, wie *Heine* richtig bemerkt, wesentlich von der, welche man bei stürmisch verlaufenden Gelenkentzündungen beobachtet.

Die Reduction darf nur vorgenommen werden, wenn die entzündlichen Erscheinungen bis auf eine ganz geringe Spur erloschen sind, und die spontane Luxation das dritte Stadium erreicht hat, ohne dass es zur Abscessbildung gekommen ist. Besonders günstig für den Kurversuch sind die aus rheumatischer Ursache entstandenen Luxationen; wenn die vorausgegangene Krankheit einen milden Verlauf hatte, der Trochanter major stark vorsteht und subjective und objective Bewegungen zulässt, auch die Einrichtung frühzeitig versucht wird, gelingt sie um so leichter.

Bei den mit angeborener Luxation behafteten Kranken konnte der Gelenkkopf durch die Extension immer bis zur ursprünglichen Gelenkstelle hingeleitet werden, aber mit dem Aufhören des Zugs und bei der geringsten Bewegung, namentlich beim Gehen, trat er wieder an seine abnorme Stelle, und diesem Uebelstande konnte in keiner Weise abgeholfen werden, weil hier höchst wahrscheinlich pathologisch-anatomische Verhältnisse zwischen der Pfanne und dem Gelenkkopfe obwalten, welche kaum je auszugleichen sein dürften. Am Schlusse empfiehlt *Heine* den etwas vereinfachten Apparat auch zur Heilung der Schenkelhalsbrüche und es lohnte sich der Mühe, Erfahrungen über dessen Vorzüge vor anderen Apparaten zu sammeln.

Winter theilt folgende Beobachtungen mit:

1) Luxation im Schultergelenke. Unmittelbar nach der Einrichtung wurden kalte Umschläge, und wenn diese nicht vertragen wurden, warme angewendet, bis die Farbeumänderung ins Gelbe u. s. w. eintrat, und erst nach dem Verschwinden der entzündlichen Erscheinungen ein Schienenverband angelegt. Hiezu bedient er sich einer Armlade, in welcher zuerst vorsichtige Bewegungen in dem Ellenbogen und in dem Schultergelenke nach vorwärts und rückwärts, zuletzt nach aussen verstattet und erst in der 4ten—5ten

Woche Rotationen mit dem immer noch durch die Lade unterstützten Oberarme zugelassen werden. Von grossem Nutzen seien sanfte, lang anhaltende und öfters wiederholte Frictionen, um die gesunkene Muskel-, Nerven- und Zellhautthätigkeit wieder anzufachen. Im Allgemeinen werde die Nachbehandlung zu leichtsinnig geleitet, nemlich eine Armschlinge angelegt und der Arm gegen den Stamm befestigt, zu früh Bewegung gestattet; hiedurch werde aber der Oberarm nicht gehörig unterstützt, den zerrissenen Bändern nicht die zur Consolidation nöthige Zeit und Ruhe gegönnt und so leicht Recidive herbeigeführt. (Lässt man aber den Arm 5 Wochen in der Armlade, dann wird eine lange andauernde und schwer zu beseitigende Gelenksteifigkeit die Folge sein, daher Referent nie zu einem solchen Verfahren rathen würde.)

2) Luxation des Vorderarms. Nach der Einrichtung ruhige Lage im Bette auf einer erhöhten gegen die Schulter ablaufenden schiefen Ebene bei gebogener Stellung des Vorderarms, kalte Umschläge über das ganze Gelenk und Diät. Nach Ablauf von 6—10 Tagen, wenn die Blutzertheilung sich deutlich bemerkbar macht und die Empfindlichkeit verschwunden ist, kann die gut ausgefüllte Lade die Unterlage im Bett ersetzen und der Kranke dieses verlassen. Nach 36 — 48 Stunden macht der Kranke in der Lade einen kleinen Versuch im Ausstrecken und Beugen der Finger, und wenn diess ohne besondere Erscheinungen geschieht, lässt man Tags darauf abwechselnd die Hand in die Höhe richten und wieder senken. Entsteht darauf nach 3 — 6maliger Probe nichts Erhebliches, dann nimmt man die Lade aus der Scherpe, hält sie an dem hinteren und vorderen Ende mit beiden Händen fest und lässt nun Extensionen und Flexionen im Ellenbogengelenke, aber durch die Lade unterstützt, ausführen, bis endlich die Lade ganz weggelassen werden kann. Jetzt passen Bewegungen, warme mit Streicheln und Reiben verbundene Lokalbäder und vor 5 — 6 Wochen ist es nicht angemessen, die Lade ganz zu entfernen. — Sehr selten tritt zu diesen Verrenkungen Eiterung und doch ist die Verletzung von der Art, dass sie immerhin zu befürchten sein dürfte. Der Verfasser ist nun der Meinung, dass, weil die Eiterung nur Folge der Entzündung sei und erstere nicht wahrgenommen werde, so fehle hier die Entzündung gänzlich. Abgesehen von der logischen Unrichtigkeit ergiebt sich aber das Irrthümliche dieser Ansicht aus der täglichen Erfahrung und zudem muss ja nicht jede Entzündung in Eiterung übergehen. Dass diese Verrenkungen nicht so gefährliche Folgen haben, rührt einfach daher, dass die Zerreissung der Gebilde unter der Haut vor sich geht, somit der Eintritt der atmosphärischen Luft in die Gelenkhöhle verhindert ist. Wenn der Verfasser weiter sagt: die Enden der getrennten Fasern kommen in gegenseitige Berührung, indem sich das anfängliche Verkürztsein nach Aufhören des Krampfes verliert, bei jeder Trennung das Bestreben sich zu vereinigen besteht, und der in den peripherischen Gefässen sich einstellende Turgor vitalis durch Raumvermehrung der getrennten Theile diese endlich in Berührung bringt, so fehlt doch immer noch der die Verwachsung vermittelnde Prozess, der nichts anderes als Entzündung sein kann.

3) Luxatio carpi. Bei den Verstauchungen bewirkt die den Knochen treffende Gewalt nicht allein eine Quetschung des knorplichen Ueberzugs, sondern die unter demselben liegenden Knochenzellen werden sich in Folge des auf sie fortgepflanzten Stosses entzünden, woraus leicht Caries, schlechte Eiterung etc. entstehen kann. Gewöhnlich ist auch damit ein Bluterguss in die das Gelenk umgebenden Schleimsäcke verbunden. (Das Blut ergiesst sich gewöhnlich in das geöffnete Gelenk, tritt aber nach Ablauf von 1 — 2 Tagen durch die Oeffnung in dem Kapselbande nicht in die Schleimsäcke, sondern in das nachbarliche Zellengewebe. Ref.). Dieses Blut kann wegen dem Erguss in die festen und starren Knochenzellen und der besonderen Beschaffenheit der Schleimsäcke nicht absorbirt werden, und giebt in Verbindung mit der Zerreibung der Knochensubstanz zu den so gefährlichen Folgen der Verstauchung Anlass. (Das Blut wird nach des Ref. Erfahrung ganz leicht aufgesogen, selbst wenn es in grosser Menge ergossen ist und die traurigen Folgen der Verstauchungen sind nur der Fortdauer des entzündlichen Prozesses in den das Gelenk konstituirenden Theilen zuzuschreiben). Daher ist die Behandlung hier mit grösster Sorgfalt zu leiten. Starke Aderlässe, strenge Diät, viel wässeriges Getränk, kalte Umschläge und eine solche Lagerung des Gliedes, dass der Blutzufluss möglichst verringert, der Rückfluss aber erleichtert wird, sind die geeigneten Mittel, denen der Ref. das Bleiwasser, Fomentationen mit Essig, und unter Umständen örtliche Blutentziehungen hinzugefügt wissen möchte. Die minutiöse Behandlung auf der Pappschiene während 16 — 20 Tagen werden die meisten Praktiker gewiss nicht nachahmen.

Nach der Reduction der Handluxation legt der Verf. einen Schienenverband wie bei

Fract. radii mit der Vorsicht an, dass die Lade gut ausgefüttert ist und kein kreisförmiger, überhaupt kein Druck auf die Extremität statt findet. Der Verband bleibt 10 Tage liegen, wird dann erneuert, und erst nach weiteren 4 — 6 Tagen darf der Kranke das Bett verlassen und vorsichtige Bewegungen mit der Hand ausführen.

Bei der Verrenkung im Ellenbogengelenke nach rückwärts gelang die Einrichtung immer leicht, wenn ein Gehilfe den Oberarm fixirte, der Wundarzt das hintere Dritttheil des Vorderarms mit der einen, und das Handgelenk mit der anderen Hand umfasste, und nun mit der ersten in senkrechter Richtung des Oberarms den unter einem rechten Winkel gebogenen Vorderarm gewaltsam nach abwärts drückte, und nach hinlänglicher Dehnung, ohne solche nachzulassen, den Vorderarm mit der letztern vorwärts zog.

II. Luxationen im Besonderen.

Luxatio vertebrarum. *Horner* stellte in seiner Klinik den 10jährigen B. vor, der etwa 20 Fuss hoch in den Keller gefallen war. Er lag betäubt mit dem Kopf unter dem Rumpf, der Hals steif, verdreht, links einen Höcker, rechts eine Vertiefung bildend, das Gesicht nach rechts geneigt. Allmälig wurde er sich bewusster, doch blieben die Ideen zwei Tage lang verwirrt, nebenbei bestand Prikeln und Taubheit des linken Arms. Jetzt nach 6 Wochen hatte die Difformität des Halses abgenommen, die Rotation des Halses ist bis zu einem gewissen Grade mehr nach rechts möglich. Vom 4ten Halswirbel an stehen die oberen Processus transversi $1/2$ Zoll vor den unteren, so dass eine Luxation des hinteren unteren Proc. obliquus des 4ten Halswirbels nach vorn vom obern Proc. des 5ten zu erkennen ist. Die Intervertebralsubstanz hat sicher gelitten und die Wirbel werden durch andere Ligamente und Muskeln gehalten. Im Ganzen befindet sich der Kranke gut.

Luxatio claviculae. *Godauer* theilt fünf Fälle von Luxation des äusseren Endes der Clavicula unter den Processus coracoideus mit. Nach seinen Erfahrungen kommt diese seltene Dislocation nur bei sehr lymphatischen Subjecten vor und es muss, wenn sie entstehen soll, das fibröse und Muskelgewebe seine Elasticität verloren haben. Die Gelegenheitsursache dazu giebt ein Fall auf den Schulterstumpf ab, daher denn auch immer gleichzeitig Quetschung der Weichtheile vorhanden ist. Immer besteht Zerreissung der Kapsel, der Gelenkbänder, der aponeurotischen Fasern des Musc. trapezius und deltoideus, des Ligamentum coronoideum und trapezoideum. Das äussere Ende der Clavicula begiebt sich von oben nach unten und ein wenig von innen nach aussen. Um diese Luxation einzurichten, muss man das äussere Schlüsselbeinende frei machen, und mit dem Acromion in Berührung bringen, also die Schulter stark nach rückwärts und aussen führen und zu gleicher Zeit die Clavicula erheben, um sie von dem Proc. coracoideus frei zu machen. Zur Retention dient der Verband von Desault bei Fractura claviculae, der aber erst nach Bekämpfung der örtlichen entzündlichen Erscheinungen durch allgemeine Blutentziehung angelegt werden darf.

Die vollständigste bis jetzt über diese Krankheit erschienene Arbeit hat *Morel Lavallée* geliefert. Sie verdient nachgelesen zu werden, zumal wir begreiflicherweise nur einen Auszug und nur das weniger Bekannte hier ausführlicher besprechen können. Der Verfasser unterscheidet

I. Luxationen des Sternalendes a) nach rückwärts kann nach den vorliegenden Beobachtungen von *A. Cooper*, *Duverney*, *Morel*, (4) *Pelluiex* und *Baraduc* nicht mehr geläugnet werden, aber dennoch genügen diese nicht, um eine erschöpfende Geschichte dieser Luxation geben zu können. Sie kommt wegen der Schiefheit der Clavicula von rückwärts nach vorwärts, wegen der Stärke des dreifachen fibrösen Bandes, welches das innere Gelenkende befestigt, wegen der geringen Beweglichkeit des Gelenkes, und wegen der ungünstigen Richtung der Stösse, welche die Schulter treffen und sich eher im Hervorbringen von Knochenbrüchen erschöpfen, so selten vor. Bis jetzt wurde sie nur bei Männern beobachtet, weil diese Geschäften obliegen, bei denen die für Bildung der Luxation nöthigen Gewaltthätigkeiten vorkommen. Die gewöhnlichste Veranlassung dazu ist eine indirecte Gewalt, welche die Schulter stark nach vorn treibt; das Gleiche kann geschehen, wenn der Arm rasch nach vorn gestossen wird, und gleichzeitig der Stamm nach rückwärts festgehalten ist. Die frühere Ansicht, dass direct einwirkende Gewalten auf das Sternalende sie herbeiführen, ist nach den vorliegenden Thatsachen als irrig zu bezeichnen.

Symptome: Heftiger Schmerz unten am Halse in dem Momente des Unfalls mit

darauf folgendem Verlust des Bewusstseins, Behinderung, des Athmens, besonders im Anfang, bis das Gelenkende wieder eine andere Lage eingenommen hat, seltener sind die Mastication und Deglutition gestört. Die Haltung wie bei Fract. claviculae. Die Bewegungen der Finger, der Hand, des Ellenbogens etc. sind frei, aber weniger kräftig, die des Armes zwar langsam, schwach und beschränkt, aber doch nicht besonders schwierig; die Hand kann nun selbst und ohne Schmerzen auf den Kopf gebracht werden, wenn gleichzeitig der Ellenbogen nach hinten gerichtet wird; die Schulter ist der Mittellinie genähert. Das nach rückwärts gewichene Gelenkende begiebt sich aber entweder nach unten oder nach oben. Bei der Luxation nach rückwärts und unten steht das Akromialende stark hervor, an dem Sternalende findet sich eine Grube und man kann bei mageren Subjecten und wenn keine Geschwulst vorhanden ist, das luxirte Gelenkende hinter dem Brustbein fühlen; das äussere Bündel des Kopfnickers dreht sich sichtlich nach hinten und innen. Die unbewegliche Schulter folgt keiner Impulsion, wenn dieselbe aber nach hinten und aussen kräftig angezogen wird, bekommen die Theile ihre normalen Beziehungen wieder, die Luxation ist eingerichtet und in dem Augenblicke, wo der Zug aufhört, entsteht ein Reibungsgeräusch und die Difformität erscheint wieder. Bei der Luxation nach rückwärts und oben ist die Schulter sehr beweglich, die ganze Clavicula springt stärker vor, und ihr inneres Ende bildet unter dem Brustbein eine harte rundliche Geschwulst, welche bei jeder Bewegung der Schulter bemerkbar wird. Um die Einrichtung zu erreichen, genügt es, den Ellenbogen nach vorn, innen und oben zu treiben. Zur Reduction der Luxation nach rückwärts und unten eignet sich am besten das Verfahren von *Lenoir.* Unter der Kranken Achselhöhle wird ein Tuch über die Brust weggeführt und mit seinen Enden an irgend einem Punkte befestigt; ein Gehilfe bemächtigt sich des Handgelenks und hält es nach vorn und unten gegen die gesunde Seite; ein anderes Tuch wird um die obere Partie des Armes geführt, und zwei Gehilfen zum Zug nach aussen, hinten und ein wenig nach unten übergeben, während der Wundarzt sein Knie auf den Rücken des Kranken setzt und mit der einen Hand die Schulter nach rückwärts drängt, mit der anderen dem luxirten Ende folgt, um sich von dem Fortgang der Reduction Auskunft zu verschaffen. Es hält aber wegen der ebenen Beschaffenheit der Gelenkfläche, der Zerreissung der Bänder und weil keine Muskeln die Articulation umgeben und den zurückgeführten Gelenkkopf in seiner Lage erhalten, sehr schwer, die Luxation eingerichtet zu erhalten. Empfehlenswerth erscheint in dieser Beziehung der Verband von *Lenoir* oder *Velpeau.*

b) Nach vorn auf das Brustbein. Sie ist entweder vollständig oder unvollständig und im letzteren Falle ist der vordere Theil der Kapsel entweder nur ausgedehnt oder zerrissen. Nicht selten begiebt sich das nach vorn luxirte Ende noch nach unten (lux. en avant et en bas.). Folgt die Symptomatologie, Prognose und Therapie.

c) Nach oben, welche entweder unvollständig *(Sedillot)* oder vollständig *(Baraduc)* ist. Diese seltene Luxation wurde durch einen Fall auf die Schulter, wobei letztere nach vorn getrieben wurde, bewirkt; das innere Ende des Kopfnickers war nach vorn dislocirt und gespannt. Die vollständige Luxation konnte leicht eingerichtet werden, während die unvollständige Schwierigkeiten zeigte.

II. Luxation des Akromialendes a) unter das Acromion ist zuerst in Nova acta physico-medica anatomisch nachgewiesen und ausserdem von *Tournel* und *Baraduc* beobachtet worden; b) unter den Processus coracoideus von *Godauer* und *Pinjon* beschrieben; c) auf das Acromion und endlich gleichzeitige Luxation der beiden Enden des Schlüsselbeins von *Porral.*

Für jede dieser Luxationen sind die ursächlichen Momente, die anatomischen Charaktere, die Krankheitserscheinungen, die Diagnose, Prognose und Therapie mit vieler Gründlichkeit und Sachkenntniss angeführt.

Luxatio humeri. Von grossem practischen Werthe sind die Versuche, welche *Gerdy* angestellt hat, um die Verletzungen zu bestimmen, welche auf stürmische Reductionsversuche folgen können. Hiezu gab eine Luxation im Schultergelenke Anlass, wobei der Gelenkkopf von der Cavitas glenoidalis unter und ein wenig nach innen vom Processus coracoideus stand, und welche selbst nicht mit dem Flaschenzuge eingerichtet werden konnte. Bei starkem Zuge zeigte sich an der inneren Seite des Armes eine straff gespannte Saite (der Nervus medianus), der Kranke erlitt heftige Beschwerden und beklagte sich über Eingeschlafensein des Gliedes. Man befürchtete die Zerreissung dieses Nerven und stellte vorher Versuche an der Leiche an, um den Einfluss heftiger Tractionen auf die verschiedenen Gebilde der Extremität, die Muskeln, Nerven, Gefässe und Bänder

und die verschiedene Wirkung des Zuges bei gestrecktem und gebeugtem Vorderarme zu bestimmen. Aus diesen Versuchen ergab sich, dass in Folge der Extension die Muskeln zerreissen können, immer aber spannen sich schon früher die Nerven, wenn der dem Zug ausgesetzte Arm im Ellenbogen gestreckt ist und einen rechten Winkel mit dem Stamme bildet. Zuerst spannt sich der Nervus medianus, dann der Cutaneus internus, zuletzt der Ulnaris und Radialis; weniger gespannt sind die Blutgefässe. Wird die Extension weit genug getrieben, dann zerreissen zuerst der Nervus medianus und Cutaneus; jedoch kann man dieselben leicht unter der Haut fühlen und mit dem Zuge anhalten, so dass die Ruptur und selbst eine die Function der Nerven störende Zerrung verhütet werden kann. Die Versuche zeigen weiter, dass wenn man im oben erwähnten Falle die Extension an dem vorher unter einem Winkel von **20 — 40°** im Ellenbogen gebeugten Arme vollführt, die Muskeln und Nerven die Stärke der Tractionen zusammen tragen, sie spannen sich beide, widerstehen und zerreissen zusammen. Auch kann man an dem im Ellenbogen gebeugten Arme die Extension weiter treiben, weil ein gleichmässiger Zug auf alle Organe geübt wird. — Ein wiederholter Einrichtungsversuch misslang ebenfalls und der Kranke entfloh aus dem Hospitale.

Blumhardt hatte Gelegenheit, eine frische Luxation des Oberarms anatomisch zu untersuchen. Nach den Krankheitserscheinungen hätte man glauben sollen, der Gelenkkopf ruhe in der Achselhöhle auf dem Hals des Schulterblattes zwischen dem Musc. triceps und subscapularis, denn der Arm war weit von dem Sternum entfernt, nach aussen gerichtet und der Vorderarm rückwärts um den Rücken geschlungen; der Deltoideus tief eingesunken, unter dem Acromion eine leere Grube, die Achselhöhle ausgefüllt; man glaubte deutlich den Gelenkkopf frei zu fühlen. Active Bewegungen gegen den Thorax waren unmöglich, und passive sehr schwierig und schmerzhaft. Die Reduction gelang mit Leichtigkeit. Die genau vorgenommene anatomische Untersuchung ergab die zu Stand gebrachte Einrenkung, aber der vordere Rand des Musc. subscapularis war von dem vorderen Rande des Schulterblatthalses nicht allein abgetrennt, sondern einige Fasern waren quer eingerissen und von dieser Stelle aus gieng ein mehr als Zoll breiter Kanal zwischen dem genannten Muskel und der vorderen Schulterblattfläche aus, und war mit extravasirtem Blute angefüllt. Am Ende des Kanales, der Mitte des Musc. subscapularis entsprechend, waren einige Fasern des Muskels der Länge nach eingerissen, das Tuberculum majus von dem Humerus vollkommen getrennt und an den betreffenden Muskeln hängend. Durch eine mässige Erhebung des Armes liess sich die Luxation wiederherstellen. Es bestand also keine Luxation nach unten, sondern der Gelenkkopf lag zwischen dem Musc. subscapularis und dem Schulterblatte. Damit ist *Roser's* Satz: dass die Luxation nach unten auf das Collum scapulae eine ausnahmsweise Seltenheit ist u. s. w. bestätigt. Dass aber diese Luxation gerade nach unten, wenn auch selten, vorkömmt, beweisen die von *Bourguet* und *Robert* mitgetheilten Fälle. *Bourguet* beobachtete dabei folgende Erscheinungen: Der Ellenbogen stand **22—23** Centimeter von dem Thorax ab, und konnte ihm ohne Schmerz, nur nicht ganz genähert werden. Das Acromion war stark vorspringend, der Deltoideus sehr gespannt und eingedrückt. Der Humerus zeigte keine Achsendrehung, wich aber so von der natürlichen Richtung ab, dass er an dem oberen Theile wie gebrochen erschien und seine Achse nicht der Cavitas glenoidalis, sondern dem unteren Theile der Achselhöhle entsprach. Der Kopf war weder nach vorn unter dem Proc. coracoideus, noch unter dem Musc. pectoralis, noch in der Fossa infraspinata zu fühlen. In der Achselhöhle zwischen dem unteren Rande des Musc. pectoralis major und latissimus dorsi dem ersten etwas näher und in gleicher Höhe mit seinem unteren Rande fühlte man ganz deutlich das Caput humeri; es schien zwischen der oberen Partie des Axillarrandes der Scapula nach rückwärts, dem unteren Rande des Pectoralis major nach vorn und dem Zwischenrippenraume nach innen zu ruhen. Der Kopf ist ganz bestimmt unter der Haut in der Achselhöhle zu erkennen und doch ist die Extremität um **2** Centim. kürzer. Die Reduction gelang nach dem Verfahren von *A. Cooper* durch Einsetzen des Knies in die Axilla, vertikale Extension und zirkelförmige Bewegung des Armes. Dass hier eine Luxation gerade nach unten geboten war, unterliegt keinem Zweifel, aber auffallend erscheint die dabei beobachtete Verkürzung, welche durch die genauesten und wiederholt angestellten Messungen ermittelt wurde. Der Verfasser erklärt diese folgendermassen. Wenn der Ellenbogen sehr von dem Stamme entfernt ist, gleicht die Richtung des Gliedes einer gebrochenen Linie, die man in **2** Theile theilen kann. Die eine der Achse des Humerus entsprechende Linie geht bis zur Achselhöhle, die andere von hier bis zur Spitze des Acromion. Diese Linie, welche gleichsam die Länge

der Extremität darstellt, muss natürlich viel länger sein als eine gerade, welche den Raum zwischen dem Acromion und dem Fingerende misst. Bringt man an der Leiche den Kopf des Humerus unter die Cavitas glenoidalis und nähert man den Arm dem Stamme, dann wird man eine Verlängerung von der ganzen Ausdehnung des Durchmessers der Gelenkhöhle erhalten; entfernt man ihn aber von dem Stamme, dann wird man, je stärker die Entfernung ist, eine um so stärkere Verkürzung bemerken. Die Entfernung des Ellenbogens von dem Thorax und die stärkere Annäherung des obern Endes des Humerus gegen die allgemeine Körperachse lassen demnach die Verkürzung im obigen Falle erklären. — In dem Falle von *Robert* war der Ellenbogen von dem Truncus sehr entfernt, so dass seine Achse mit der Mittellinie desselben einen Winkel von 45^0 bildete, konnte dem Thorax nur mit Schmerzen und einem Gefühle von Eingeschlafensein längs der inneren Seite des Armes genähert werden und war nach vorn gerichtet. Der Schulterstumpf erschien nicht so abgeplattet, wie bei anderen Luxationen, der Musc. deltoideus wie geschwollen, seine Fasern stark gespannt, und seine fibrösen Zwischenlagen gaben sich in der Haut als ebenso viele Furchen zu erkennen. Die verlängerte Achse des Humerus gieng gegen die Achselhöhle und die äussere Seite des Musc. deltoideus lief nicht parallel der äusseren Seite des Arms, sondern bildete einen stumpfen Winkel, dessen Spitze der Insertion des Muskels entsprach. Eine Messung von dem hinteren Winkel des Acromion bis zu dem Epicondylus ergab eine Verlängerung des Armes von 14 Linien. Der Humerus hatte eine leichte Dehnung um seine Achse von hinten nach vorne und von aussen nach innen erfahren, so dass auch der Epicondylus statt nach aussen gerade nach vorn gerichtet war. Unmittelbar unter der Apophysis acromii zeigte sich eine Vertiefung und das Caput humeri lag sehr oberflächlich unmittelbar unter der Haut in der Achselhöhle, stand nach hinten auf dem Axillarrande der Scapula, nach innen gegen den Thorax, besonders gegen den Zwischenrippenraum. Man konnte leicht zwischen ihn und den Thorax die Finger bringen, wobei aber der Kranke lebhafte Schmerzen, wahrscheinlich wegen Compression der Hautnerven vom 2ten und 3ten Nerv. intercostalis empfand. Der Plexus brachialis ist gegen die vordere Seite des Gelenkkopfes gedrückt, die Pulsation der Axillaris sehr deutlich zu fühlen. Die Höhe der vorderen Axillarwand, gemessen von der Clavicula bis zu dem unteren Rande des Musc. pectoralis major, ist um 3 Centim. länger, als die der anderen Seite, zugleich erschlafft und concav; drückt man diese nieder, so fühlt man nach oben den Proc. coracoideus, etwas tiefer das Caput humeri in gleicher Höhe mit dem unteren Rande des Musc. pectoralis major und ungefähr 2 Querfinger unter dem Proc. coracoideus. Diese Erscheinungen erweisen zur Genüge die Existenz einer Luxation gerade nach unten. Die Einrichtung gelang leicht nach dem Verfahren von *Mothe*. Jede andere Luxation kann leicht von der nach unten unterschieden werden. Bei der Luxation unter den Proc. coracoideus erhebt der Gelenkkopf den grossen Brustmuskel und kann durch seine Fasern gefühlt werden. Der Ellenbogen befindet sich in mässiger Abduction. Bei der Luxation unter den Musc. subscapularis fühlt man nur schwer den Gelenkkopf in der Achselhöhle und man erhält bei Achsendrehungen des Armes ein Reibungsgeräusch. Bei der Luxation unter den grossen Brustmuskel fehlt dieses Geräusch und man fühlt den oberflächlich unter der Haut gelagerten Kopf in der Axilla. Aber derselbe steht dem Proc. coracoideus näher, als bei der Luxation nach unten und eine angestellte Messung ergiebt eine sehr unbedeutende und unbeständige Verlängerung des Gliedes, die bei der Luxation gerade nach unten viel bedeutender ist.

Perraset beobachtete die Luxation in die Fossa infraspinata in Folge eines Falls auf den Ellenbogen; gleichzeitig war das Acromion an der Gelenkverbindung mit dem Schlüsselbein gebrochen. Der Gelenkkopf konnte sehr deutlich in der bezeichneten Grube gefühlt werden und die dem Humerus mitgetheilten Bewegungen setzten sich auf die durch ihn gebildete runde, harte Geschwulst fort. Der Arm hing seitlich am Stamm herunter, der Ellenbogen war etwas nach vorn gerichtet, der Vorderarm gebogen und auf die vordere Partie der Brust gestützt; unter dem Acromion zeigte sich aber keine Vertiefung; spontane Bewegungen waren unmöglich, künstliche aber sehr leicht und ausgedehnt; der Arm war nach einer Messung von dem Acromion bis zum Epicondylus um beinahe ein Centimeter länger. Das Schulterblatt wurde fixirt, an dem Vorderarm die Extension vollführt, und als der Gelenkkopf durch die Tractionen aus der Fossa infraspinata flott gemacht war, führte *Jobert* zuerst den Arm in die Höhe, senkte ihn hierauf mit einer Bewegung nach rückwärts, ohne dass so die Einrichtung gelungen wäre, sondern es war die Luxation in eine Lux. axillaris umgewandelt worden. Denn man fühlte deutlich den

Gelenkkopf in der Axilla. Desshalb wurde von Neuem in der Richtung nach aussen und ein wenig nach vorn gezogen und als diess zur Genüge geschehen war, legte *Jobert* die linke Hand nahe an der Achselhöhle unter den Arm, fasste den Ellenbogen mit der rechten Hand, senkte ihn abwärts, und indem er so den Gelenkkopf durch eine hebelartige Bewegung erhob, trat derselbe in die Gelenkhöhle ein. Einige Zeit blieb der Musc. deltoideus gelähmt, die Haut an der äusseren Seite der Schulter empfindungslos und die übrigen Muskeln waren in einem lähmungsartigen Zustande. Diese Beobachtung ist, abgesehen von der Seltenheit dieser Luxation, interessant, weil keine Depression unter dem Acromion zu bemerken war; sie war ausgefüllt durch eine weiche niederdrückbare Geschwulst, welche durch die auf einen Punct zusammengedrängten Bündeln des Musc. deltoideus und durch ein blutiges Extravasat gebildet zu sein schien. Die Lähmung des Deltoideus und der Verlust der Hautsensibilität sind einer Compression oder Dehnung des Nervus circumflexus zuzuschreiben, denn dieser versieht den genannten Muskel und die Haut mit Zweigen. Die übrigen Aeste des Plexus brachialis schienen weniger gelitten zu haben, weil die anderen Muskeln nur von Paresis befallen waren.

Cane's Reductionsverfahren. Der Kranke wird auf einen Stuhl gesetzt; der Operateur bringt die Finger der linken Hand unter den Brustmuskel mit den Spitzen gegen den Gelenkkopf gerichtet, ohne dass aber der luxirte Arm abducirt wird; die rechte Hand unterstützt den Ellenbogen nach aufwärts. Dann wird der Humerus gerade über den Condylen mit der rechten Hand gefasst und ein wenig abducirt, während nun die Finger der linken ganz mit dem Gelenkkopf in Berührung gebracht werden. Jetzt wird die Abduction etwas vermehrt, der Arm kräftig exstendirt und gleichzeitig der Gelenkkopf nach auf- und auswärts durch die linke Hand in seine Höhle zurückgeführt. Bei diesem Verfahren braucht also nicht einmal das Schulterblatt fixirt zu werden, so dass man ohne Gehilfen die Reduction vornehmen kann. So reducirte *Cane* vier Luxationen des Oberarms mit grösster Leichtigkeit.

Nach *Liehr's* Erfahrung bewirkt das *Mothe-Rust'sche* Reductionsverfahren bei sekundären Verrenkungen übermässige Schmerzen, ohne zum Ziele zu führen. Dagegen führe starke Extension des luxirten Armes in der abnormen Richtung bei genauer Fixirung des Körpers und der Schulter, und wenn der dislocirte Gelenkkopf nun in gleiche Höhe mit der Gelenkhöhle gekommen ist, ein plötzliches gewaltsames Schnellen des Armes in entgegengesetzter Richtung unter hörbarem Knacken schnell und sicher die Reposition herbei. (Königsberger Prov. Sanitätsbericht 1 Sem. 1841). Dymock: luxatio humeri unter die Clavicula während Puerperalkonvulsionen und Delirium entstanden, in the Edinburgh med. and surg. Journal 1843 p. 302. *Storr's* Luxation des Humerus in die Fossa infraspinata Prov. med. Journal 1843 Nro. 163.

Luxatio cubiti. *Debruyn* hat eine schätzbare, ganz vollständige und kritisch verfasste Abhandlung über die Luxation des Ellenbogengelenkes veröffentlicht, welche jeder Wundarzt in hohem Grade befriedigt aus der Hand legen wird. Zuerst ist die Eintheilung dieser Luxationen von *Hippocrates*, *Boyer*, *Sanson*, *A. Cooper* und *Monteggia* angeführt und kritisch beleuchtet. Nach dem jetzigen Standpuncte der Wissenschaft lassen sich folgende Arten der Luxation annehmen:

I. Luxation beider Knochen auf den Humerus und zwar:
- a) nach rückwärts, { vollständig (die häufigste), unvollständig,
- b) nach vorwärts, { mit / ohne } Bruch des Olecranon,
- c) gleichzeitige Luxation beider Knochen des Vorderarms auf den Humerus, nämlich der Ulna nach rückwärts, des Radius nach vorwärts,
- d) nach aussen, / e) nach innen, } welche vollständig oder unvollständig sein können.

II. Luxation jedes einzelnen Knochens,
- a) der Ulna nach hinten,
- b) des Radius,
  1) nach hinten, 2) nach vorn, 3) nach aussen, 4) unvollständige.

I. Luxation beider Knochen:

a) Nach rückwärts. Hier erörtert der Verfasser in erschöpfender Weise die Aetiologie, den Mechanismus, die Symptome und Complicationen, die Möglichkeit der Verwechselung mit Contusion, Querbruch des unteren Endes des Humerus und des Olecranon, die Prognose und die Reductionsverfahren, nur vermisst der Referent jene Varietät

der Luxation im Ellenbogengelenke nach hinten, welche besonders bei jüngeren und schwächlichen Subjecten vorkömmt und so leicht übersehen werden kann, wobei der Vorderarm nicht in halber Beugung gegen den Oberarm, sondern in permanenter Extension befangen ist. Dass sehr veraltete Luxationen noch eingerichtet werden können, beweissen die Erfahrungen von *Sanson* (nach **114** Tagen), *Nichet* (**70**), *Lisfranc* (**3** Monate und **21** Tage) u. s. w. Um die Steifigkeit im Gelenke zu vermeiden, soll man schon **5** bis **6** Tage nach der Reduction vorsichtige Bewegungen gestatten, in so fern die Entzündung getilgt, keine grosse Neigung zur Dislocation, auch kein entzündlicher Prozess im Innern des Gelenks besteht. (Durch frühzeitige und energische Bekämpfung der Entzündung und nicht zu lange dauernde Unbeweglichkeit des Gelenkes wird die falsche Ankylose, wenn auch nicht ganz unmöglich gemacht, doch wesentlich vermindert. Wie viel Tage aber nach geschehener Reduction Bewegungen schon zu erlauben sind, lässt sich im Allgemeinen nicht bestimmen; die Specialität des Falles muss hier maassgebend sein.)

b) Nach vorwärts. Wurde fast von allen Wundärzten für unmöglich gehalten, in so fern nicht gleichzeitig ein Bruch des Olecranon vorhanden ist. *Monteggia* und *Malgaigne* sind entgegengesetzter Meinung; ersterer hält diese Dislocation für möglich, wenn Erschlaffung der Bänder zugegen ist, und letzterer, wenn bei vollständig gebogenem Vorderarm ein Fall auf den Ellenbogen Statt findet, weil nun die Knochenvorsprünge kein Hinderniss für die Dislocation mehr abgeben. Aus *Colson's* Versuchen an der Leiche und einer Beobachtung am Lebenden ergiebt sich, dass diese Luxation auf dreierlei Arten entstehen kann: **1**) durch eine forcirte Beugung des Vorderarms gegen den Oberarm; **2**) durch eine dem Vorderarm mitgetheilte Bewegung, wobei derselbe eine Kreistour um die Achse des Humerus macht und **3**) durch eine forcirte Extension des Vorderarms resp. Flexion nach rückwärts. Der Verfasser fand diese Versuche in Bezug auf **2** und **3** bestättigt. *Levas'* Beobachtung zeigt auf das Bestimmteste die Möglichkeit dieser Luxation. Symptome: wenn die Spitze des Olecranon nicht den unteren Theil der Trochlea humeri überschritten hat, ist das Glied verlängert, der Vorderarm in leichter Beugung, der Durchmesser des Gelenks von vorn nach hinten verkürzt, der transverselle aber unverändert. Die Bedeckungen des Gelenkes sind gespannt, die Armfalte verwischt, der Vorsprung des Olecranon weniger deutlich, die Fossa olecr. leer, man fühlt die hintere Partie der Gelenkfläche des Humerus u. s. w. Zwei Queerfinger unter der Epitrochlea zeigt sich ein Knochenvorsprung, welcher durch den Proc. coronoid. ulnae und das Capit. radii gebildet ist, und vor diesem befinden sich die gespannten Musc. biceps und brachialis anterior. Die Flexion und Extension ist sehr erschwert und beschränkt, die Reduction aber leicht, weil immer die Bänder beträchtlich zerrissen sind.

c) Nach vorwärts mit Bruch des Olecranon, schon von *Boyer* beobachtet. Symptome: Vermehrung des von vorn nach hinten gehenden Gelenkdurchmessers, leichte Flexion und Supination, Verkürzung des Gliedes um beinahe **1** Zoll, Vorsprung des in die Quere sehr beweglichen obern Bruchstücks des Olecranon an der hinteren Partie des Ellenbogengelenkes, sehr deutlicher Eindruck unter dem Olecranon, länglich harte Geschwulst in der Armbuge, welche durch die oberen Gelenkränder der Vorderarmknochen gebildet ist und die Musc. biceps und brachialis exterior in die Höhe hebt, Unmöglichkeit, willkührliche Bewegungen auszuführen u. s. w. Nach gelungener und leicht zu erzielender Reduction passt die Behandlung wie bei dem Querbruch des Olecranon.

d) Gleichzeitige Luxation der Ulna nach rückwärts und des Radius nach vorwärts ist bis jetzt 5mal beobachtet und entsteht durch einen Fall auf den Ellenbogen oder die Hand. Bald begiebt sich die Ulna gerade nach rückwärts oder etwas nach aussen von der Fossa olecr. und der Radius bald gerade nach oben und vorn, bald nach vorn und innen oder aussen. Diese Luxation könnte mit der nach hinten und Fractur des oberen Radiusendes verwechselt werden, allein der in der Armbuge fühlbare Vorsprung befindet sich vor dem unteren Ende des Humerus, ist abgerundet, glatt, von regelmässiger Form, Bewegungen von Pronation und Supination an dem Vorderarme theilen sich diesem Vorsprunge mit u. s. w. Bei Fract. radii dagegen liegt der Vorsprung in der Armbuge tiefer, ist unregelmässig, mehr oder weniger spitz, obige Bewegungen des Vorderarms setzen sich nicht auf den Vorsprung fort; auch ist in der Regel Crepitation wahrzunehmen und bei genauer Untersuchung lässt sich das Capitalum radii an seiner normalen Stelle auffinden. — Die Einrichtung geschieht gewöhnlich in **2** Tempo; zuerst wird die Ulna und dann das Cap. radii reponirt. Man könnte aber gewiss mit einem Male beide Luxationen einrichten, wenn man nach vollführter Extension und Contraextension den Ellenbogen mit beiden Händen umfassen, die Daumen auf das Olecranon aufsetzen und da-

mit, sowie mit dem Knie dasselbe von oben nach unten und von hinten nach vornen treiben würde, während die in die Armbuge gelegten Finger einen Druck auf den Radius von vorn nach hinten ausüben müssten. 2) Seitliche Luxationen sind entweder vollständig oder unvollständig (häufiger). Eine vollständige Luxation nach aussen sah *Huguier* und der Verfasser; im letzteren Falle gelang die Einrichtung nicht; wegen Gangrän musste amputirt werden. Die Sehnen der Musc. biceps und Brachialis anterior hatten sich hinter den Epicondylus begeben, die Gelenkenden der Vorderarmknochen lagen nach aussen und hinten vor dem unteren Ende des Humerus; der Musc. brach. anterior, der Nervus medianus und die Art. brachialis waren zerrissen; das Cap. radii an der normalen Stelle. An der innern Partie des Ellenbogens zeigte sich ein Stück der Epitrochlea abgerissen. Wegen des eigenthümlichen Verhaltens des Biceps und Brachialis anterior war die Reduction nicht zu erzielen.

II. Luxation jedes einzelnen Knochens.

a) Des oberen Endes der Ulna nach hinten, von *A. Cooper*, *Sedillot* und *Diday* beschrieben. Symptome: Lebhafter Schmerz und Eingeschlafensein der 2 letzten Finger durch Reibung des Nervus ulnaris, Beugung des Vorderarms, Verlust der Flexion und Extension im Ellenbogengelenke bei Fortdauer der Pronation und Supination, Verkürzung des inneren Randes des Vorderarms, Abweichung nach innen von der Richtung des Vorderarms zur Achse des Oberarms, Vergrösserung des Gelenkdurchmessers von vorn nach hinten, dagegen Verkleinerung des queren, harte Geschwulst gebildet durch den Cond. internus humeri, Vorsprung des Olecranon nach rückwärts, Integrität der Gelenkverbindung zwischen Radius und Humerus, Vermehrung des Umfangs der Articulation u. s. w. Die Luxation entsteht gewöhnlich nach einem Fall auf die Vola manus. Die Reduction gelingt leicht nach dem von *A. Cooper* angegebene Verfahren.

b) Des Capitulum radii 1) nach hinten, 2) nach vorn nach den Beobachtungen von *Monteggia*, *A. Cooper*, *Jousset*, *Beaugrand*, *Gerdy*, *Danyau*, *Stacquez* und *Villaume*. Der Verfasser beschreibt zwei Präparate. 3) Nach aussen vom Epicondylus (*Monteggia*, *A. Cooper*, *Nelaton* und *Adams*). 4) Unvollkommene Verrenkung, wie sie besonders bei Kindern vorkömmt und von *Goyrand* beschrieben ist.

Drei für die Praxis wichtige Puncte verdienen dieser verdienstvollen Arbeit noch hinzugefügt zu werden. Eine nicht selten vorkommende Varietät der Luxation nach hinten, ein die Diagnose erleichterndes Zeichen und endlich die Gefahren bei der Reduction veralteter Verrenkungen hätten ebenfalls berücksichtigt werden sollen. Zuweilen ist nemlich die Luxation nach hinten mit einem Bruch des Proc. coronoideus ulnae complicirt; nach gelungener Reduction muss der Arm mindestens 1 Monat unbeweglich und stark gebogen erhalten werden; ferner kann das Cap. radii einen Vertikalbruch erlitten haben, worauf sich dann ein Fragment nach vorn oder hinten von dem Knochen isolirt. — Um in zweifelhaften Fällen über die Existenz einer Luxation ins Reine zu kommen, soll man nach *Velpeau* den Vorderarm von dem Knochenvorsprung in der Armbuge bis zu dem Proc. styloideus radii oder Ulnae ausmessen. Ist der kranke Arm kürzer, dann besteht Luxation und kein Bruch; nur muss man das untere Ende des Humerus gut von einem Bruchende zu unterscheiden wissen. — Nach 6 Wochen bis 2 Monaten soll man nur mit grösster Vorsicht und ohne sich die damit verknüpften Gefahren zu verhehlen, zu Reductionsversuchen schreiten. *Velpeau eod. loco.* (Vergl. auch *Malgaigne's* historisch-kritische Abhandlung über die bei Kindern vorkommende Luxatio capit. radii nach vorn und hinten in s. Journal de Chirurgie 1843 p. 135—147.)

Luxatio manus. *Edwards* beobachtete eine vollständige Luxation der Hand nach rückwärts ohne Bruch dar Vorderarmknochen; die Veranlassung dazu gab ein Fall auf die Vola manus. Da noch keine Geschwulst vorhanden war, konnte man in der Hohlhand die Gelenkenden der Vorderarmknochen und auf dem Rücken des Vorderarms die Carpalknochen ganz deutlich fühlen. Die Hand war nach rückwärts gekehrt; die Finger flectirt. Ein leichter Zug, der zur Einrichtung von Brüchen der Vorderarmknochen ausreicht, genügte nicht zur Reduction; durch einen starken Zug gelang die Einrichtung unter hörbarem Schnappen.

Luxatio pollicis. *Roser* hat mit grösstem Fleisse die bis jetzt bekannten Ansichten über die Hindernisse für die Einrichtung des luxirten Daumens zusammengestellt und kritisch beleuchtet. Nach *Lisfranc*, *Dupuytren*, *Lawrie*, *Frank* und *Harveng* soll die Interposition der Beugesehnen so sehr die Einrichtung erschweren, während *Hey*, *Ch. Bell* und *Liston* behaupten, das Haupthinderniss liege in den seitlichen Bändern, zwischen denen der Kopf des Mittelhandknochens wegen seiner keilförmigen Gestalt leichter heraus

als wieder zurückschlüpfen könne. Hierauf wurde dann zur Erleichterung der Reduction die Durchschneidung des Seitenbandes basirt. Nach Versuchen am Cadaver neigt sich *Roser* zur Interpositionstheorie. Man kann diese Interposition hervorbringen, wenn man eine starke Hyperextension und dann sogleich eine Flexion ausführt; dann stülpt sich der vordere Theil des Gelenkbandes nebst dem Sesamknochen und den Sehnen der Beugemuskeln öfters so zwischen beide Knochen, dass die Einrichtung hiedurch sehr behindert wird und weder bei der Extension noch bei der Flexion, sondern nur dann gelingt, wenn man den Knochen ganz in der Richtung, in welcher er herausgekommen ist, zurückführt, also wenn man die luxirte Phalanx zuerst in Hyperextension stellt und sie von dieser aus ganz regelmässig auf den Metacarpuskopf hinauf und um seine Convexität herumführt. Die Längenachse des Daumens muss immer perpendikulär zur Kugelfläche des Metakarpuskopfes gerichtet sein; dann sieht man die Interposition verschwinden. Diese an der Leiche erprobte Einrichtungsmethode stimmt am meisten mit der von *Hey*, *Ch. Bell*, *Dupuytren* und *Finke* überein, welch' letztere laut der Erfahrung eben so einfach als sicher in der Mehrzahl der Fälle zum Ziele führt. In schwierigen Fällen hätte man damit die subcutane Durchschneidung des äusseren Bandes und der Beugesehnen zu verbinden und würde so in der Regel die Einrichtung erzielen. *Gerdy* konnte immer mit Leichtigkeit die Luxation des Daumens und der grossen Zehe einrichten, wenn er sich nicht der Extension und Contraextension, sondern der folgenden Reductionsmethode (méthode impulsive directe et par glissement) bediente. Bei der Luxation der ersten Phalanx des Daumens auf den Rücken des 1sten Mittelhandknochens umfasst er die Hand mit den 4 letzten Fingern der übereinandergekreuzten Hände, setzt die Daumen auf die fast unter einem rechten Winkel nach rückwärts gekehrte und auf dem Mittelhandknochen ruhende luxirte Phalanx und stösst diese sanft noch mehr nach rückwärts und allmälig bis auf den Knorpel des Gelenkkopfs, mit dem sie vorher vereinigt war. Eine der Phalanx mitgetheilte Hebelbewegung vollendet nun die Reduction. Oder, er umfasst die luxirte Phalanx mit den beiden Daumen, und indem er die Radialseite des Zeigefingers auf den Kopf des Mittelhandknochens setzt, zieht er die Phalanx gelinde an, lässt sie auf dem Mittelhandknochen hingleiten und reduzirt, wenn sie auf die Krümmung des Gelenkkopfes zurückgekommen ist, durch eine Hebelbewegung die ausgewichenen Gelenkenden. *Biechy* hat das gleiche Thema wie *Roser* bearbeitet, und bei seinen Versuchen an der Leiche gefunden, dass die anatomischen Verhältnisse die überaus grossen Schwierigkeiten bei der Reduction von Luxationen in den Phalango-Metakarpalgelenken bedingen und die Reductionshindernisse bald in den Knochen und Bändern, bald in der Gelenkkapsel und den Muskeln zu finden sind. Die Knochen erschweren die Reduction wegen ihrer unebenen Oberfläche, deren Vorsprünge sich gleichsam gegen einander stemmen; die Bänder, welche im Normalzustande der Knochen parallel sind, nehmen eine perpendikuläre Richtung an; die Kapsel zerreisst, wird durch die Basis der dislocirten Phalanx nach rüchwärts gezogen und legt sich zwischen den Hals des Metakarpalknochens und den vorderen Rand der Basis der Phalanx; sie liegt gleichsam wie ein Keil zwischen den beiden Gelenkenden und die Muskeln contrebalanciren die auf die Phalanx ausgeübten Tractionen, schnüren, ein Knopfloch bildend, den Hals des Mittelhandknochens und zwar mit um so grösserer Gewalt ein, je kräftiger die Reductionsbemühungen sind. Daher kann es nicht befremden, dass bei so zahlreichen Hindernissen die Einrichtung oft nicht gelingt, und der Verf. hält diese Luxationen im Allgemeinen nicht für reducibel, und will, im Falle die gewöhnlichen Mittel nicht ausreichen, alle Theile, welche ein Hinderniss für die Reposition abgeben können, durchschnitten wissen.

Luxatio ossis ilei. Die so seltene traumatische Luxation des Darmbeins auf das Heiligenbein kam zweimal in der Klinik von *Lenoir* vor. 1) Der erste Fall betrifft einen Schmied, welcher aus dem dritten Stock auf das Pflaster gefallen war; wie er gefallen sei, wusste er nicht anzugeben, denn er war gleich nachher bewusstlos und kam erst den anderen Tag wieder zu sich. An dem oberen Theile des Schenkels bis zur Bauchwand zeigte sich ein grosses Extravasat, der Kranke konnte die auf den ersten Blick hin kürzer erscheinende Extremität nicht bewegen; die Fussspitze war leicht nach aussen gedreht. Wegen erschwertem Urinlassen musste der Katheter eingeführt werden. Die zwei ersten Tage wurden 2 Aderlässe gemacht, Blutegel angelegt u. s. w. Darauf besserte sich der Zustand allmälig so, dass der Kranke nach 6 Wochen sich im Bett bewegen, erheben und mit Krücken gehen konnte. Um nun den Zustand näher zu erforschen, wurden Messungen angestellt und zwar von der Spina iliaca bis zum Malleolus externus auf beiden Seiten, wobei sich keine Längenverschiedenheit ergab, und doch

war die rechte Extremität anscheinend um 2 Centimeter kürzer, als die linke. Eine durch den Nabel gehende Querlinie erwiess aber, dass die linke Spina anterior superior ossis ilei um 5 Centim. tiefer als die andere lag. Die Leistenbuge der rechten Seite war erhabener. Bei genauer Betastung der horizontalen Aeste des Schambeins konnte man leicht erkennen, dass das Schambein rechts und von der Symphyse an etwas höher stand; auch fühlte man von der Spina ossis ilei bis zur Spina des Schambeins einen harten, resistenten Körper mit glatter Oberfläche, der in der Fossa iliaca zu liegen schien. Dieser Körper war der horizontale Ast des Schambeins, welcher eine Erhebung von 3—4 Centim. erlitten hatte. Die Untersuchung per anum zeigte, dass der Tuber ossis ischii dextri nicht allein der Mittellinie mehr genähert, sondern auch erhoben war; ebenso erkannte man, dass der rechte Ast des Schambeins in gleicher Höhe mit der Symphyse auf dem anderen ritt. Die eine Afterfalte stand 4—5 Centim. über der andern. Das Tuber ossis ischii war rechts um 4—5 Centim. über die Mittellinie in die Höhe gestiegen; das Heiligenbein hatte seine normale Form, aber am rechten Rande fand sich ein merklicher Eindruck im Niveau mit der Verbindung mit dem Darmbein; auch die rechte Hinterbacke zeigte einen starken Eindruck. Diese Stelle war beim Druck sehr schmerzhaft und doch nur wenig ödematös angeschwollen. Die Wirbelsäule war unversehrt. Es steht zu erwarten, dass die Bewegungen allmälig freier werden und der Kranke zwar hinken, aber doch erträglich laufen wird. Der 2te Fall betrifft eine Frau, welche die Treppe heruntergestürzt war und ausser der Luxation noch Fracturen des Schambeins, des Sitzbeins, der Vorderarmknochen und der Rippen erfahren hatte.

Man ersieht aus diesen Beobachtungen, dass eine mächtige Gewalt nöthig war, um bei diesen gesunden und kräftigen Subjecten eine Zerreissung der Gelenkbänder zwischen dem Darm- und Heiligenbein herbeizuführen. Die Diagnose war bei genauer Untersuchung nicht besonders schwierig; charakteristisch sind besonders das Höherstehen des einen Darmbeinstachels, der Afterfalte, die Verkürzung des Gliedes ohne Veränderung in seinen sonstigen Beziehungen u. s. w., die Depression an dem Rande des Heiligenbeins u. s. w. Reductionsversuche wurden nicht gemacht.

Luxatio femoris. *Jobert* reducirte eine schon 15 Tage bestehende Luxation des Oberschenkels nach vorn und oben. Das Glied war nicht geschwollen, oder mit Blut unterlaufen und nur ein wenig nach aussen gerichtet. Genaue Messungen ergaben keine Längeverschiedenheit beider Extremitäten und doch nimmt man als constant an, dass der luxirte Schenkel verkürzt sei. Die Schenkelbuge war ganz verschwunden; unter der Haut lag eine harte, runde, unbewegliche Geschwulst, welche bei Rotationen des Schenkels nur wenig sich dislocirte; die Schenkelgefässe befanden sich an der inneren Seite des Gelenkkopfs, der Trochanter war etwas nach vorn gedreht und die Hinterbacke abgeplattet und stark verlängert. Die Einrichtung gelang leicht durch energische Züge in gerader Linie, während der Wundarzt durch Rotationsbewegungen den Gelenkkopf frei zu machen suchte und in dem Moment, wo das Glied nach innen gebracht wurde, einen starken Druck auf das Caput in der Richtung nach aussen vollführte. *Douglas* hatte Gelegenheit, eine mit Fractura colli femoris complicirte Luxation des Oberschenkels auf das Schambein zu zergliedern. Der Gelenkkopf lag nach innen von den Schenkelgefässen unmittelbar unter der Haut und Fascia. Die Sehne des Psoas und Iliacus und die des Rectus hiengen fest an der äusseren Seite des Schenkelhalses. Der Trochanter minor war breiter als gewöhnlich und schien den Gelenkkopf in seiner neuen Lage zu unterstützen; auch der Troch. major war umfangreicher; die Sehnen der Kapselmuskeln und die Fasern des Quadratus waren über das Gelenk weggespannt, die Glutaei normal gebaut, aber dünner. Die hintere Partie des Gelenkkopfes lag auf dem horizontalen Aste des Schambeins genau über der Eminentia ileo-pectinea und zwischen beiden eine neugebildete Bursa. Der gebrochene Theil des Schenkelhalses war nach abwärts gerichtet und mit dem Rand der Pfanne fest verwachsen, ebenso der obere Theil des Trochanter major und der vordere Theil des Collum femoris innig mit dem Darmbein über der Pfanne durch das Kapselband und anderes fibröses Gewebe verbunden; die Pfanne selbst ausgefüllt und von einer Synovialhaut überzogen. Diese Beobachtung ist interessant, weil diese Luxation doch zu den seltenen gehört, die Schenkelgefässe an der äusseren Seite des Kopfes gelagert waren, gleichzeitig eine Fract. colli femoris bestand und weil zahlreiche Schleimbeutel, nämlich an der Vorderseite des Gelenkkopfs, zwischen ihm und dem Schambein, in der Pfanne, zwischen dem hinteren Rande der Pfanne und dem hinteren Theil des Schenkelhalses u. s. w. sich neu gebildet hatten. Die Reduction

würde in diesem Falle nichts gefruchtet haben, weil keine Traction auf den Gelenkkopf selbst möglich war.

Luxatio patellae. *Guerin* hat in der neuesten Zeit den Sehnenschnitt bei veralteten Luxationen der Kniescheibe angewandt. Bei einem Mädchen von 17 Jahren war der Unterschenkel immer leicht gegen den Oberschenkel und dieser gegen das Becken gebogen; die Patella lag höher, war nach allen Richtungen beweglich, wich immer nach aussen ab, konnte aber in die normale Stellung zurückgebracht werden. Die Flexion und Extension des Unterschenkels war ganz frei, aber nur bei gebeugtem Oberschenkel konnte auch der Unterschenkel gebeugt werden, sonst nur zu $^3/_4$; es zeigte sich ein Widerstand und die Patella wurde nach aufwärts gezogen. Bei der grössten Flexion hatte die Patella eine normale Lage, so wie aber der Unterschenkel ausgestreckt wurde, glitt sie nach aussen und überschritt selbst den Condylus externus. Eine nähere Untersuchung ergab Erschlaffung der Gelenkkapsel der Kniescheibe; ferner war der äussere Condyl ganz eben, nach aussen geneigt und durch die beständige Reibung mit der hinteren Fläche der Patella abgeschliffen; hiedurch war die Luxation begünstigt und hervorgerufen durch die äussere Portion des Triceps, welche sehr gespannt und hart war und deutlich zur Entstehung der Lageveränderung Anlass gab. Desshalb wurde den 5ten Januar der Vastus externus durchschnitten und so am 8ten Juni die Heilung erreicht. Die Patella hatte ihre normale Lage eingenommen, erlitt keine Dislocation mehr, das Mädchen konnte ohne Schmerz gehen.

Gazzam sah bei einem jungen Manne, der beim Ringen umgeworfen worden war, und sogleich nicht mehr aufstehen konnte, die Luxation der Kniescheibe um ihre Achse. Die hintere Fläche der Patella war nach aussen, die vordere nach innen gekehrt, der innere Rand lag in der Grube zwischen den 2 Condylen. Zuerst versuchte er vergebens die Reduction zu erzielen, indem der Oberschenkel gegen das Becken gebeugt, der Unterschenkel gestreckt war und auf die Ränder der Kniescheibe in entgegengesetzter Richtung ein Druck ausgeübt wurde. Nun wurde das Verfahren von *Watson* (American Journal Vol. 25. p. 252.) angewandt: der Oberschenkel nämlich stark gegen das Becken gebogen, der Fuss erhoben und hierauf der Unterschenkel allmälig aber anhaltend und mit Gewalt gegen den Oberschenkel gebeugt, dann plötzlich gestreckt. Im entscheidenden Moment drückte er mit einem gut umwickelten Hausschlüsselkopfe gegen das untere Ende der Patella und ein Gehilfe mit beiden Daumen gegen das obere Ende nahe am Condylus externus, worauf die Reduction unter hörbarem Schnappen gelungen war.

Luxatio genu. *Taylor* beobachtete die Dislocation des äusseren halbmondförmigen Knorpels im Kniegelenke bei einem Manne, der schon 2mal damit behaftet und früher von mehreren Chirurgen, unter andern von *Tyrell*, erfolglos behandelt worden war, bis dann bei einer raschen unerwarteten Bewegung die Function des Knies sich wieder einfand. Der Unterschenkel war gebogen, und jeder Versuch der Extension sehr schmerzhaft. *Taylor* extendirte an dem Knie, reducirte zu gleicher Zeit die Tibia, um die äusseren Theile der Gelenkverbindung von einander zu entfernen, während ein Gehülfe gleichzeitig über dem Knorpel einen Druck anbringen musste. Nach 10 Minuten Extension bekam das Knie seine normale Form und Stellung und der Kranke konnte mit Leichtigkeit gehen. Zur Befestigung des Kniegelenks wurde eine Kniekoppe angelegt.

Luxatio astraguli. *Turner* hat wohl die beste und vollständigste Monographie über die Luxation des Astragalus geliefert. Die Arbeit selbst kann aber im Auszuge nicht wohl gegeben und verdient nachgelesen zu werden. Der Verfasser betrachtet zuerst die anatomischen Beziehungen des Astragalus zu den umliegenden Theilen, den Einfluss, welchen Affectionen dieses Knochens auf dieselben ausüben, die Bewegungen desselben und die Art und Weise, wie bei einwirkenden Gewaltthätigkeiten die Luxation zu Stande kommt. Dann beantwortet er die Fragen: nach welcher Richtung hin die Luxation Statt haben kann, wie viele Arten anzunehmen und welche reducibel, welches die vorzüglichsten Hindernisse für die Reduction sind, und welche Handlungsweise bei irriponiblen Luxationen die beste ist. Zur Lösung der meisten Fragen wird die Statistik verwendet. Die Luxation kann Statt haben nach vorwärts und einwärts, nach vorwärts und auswärts, nach aufwärts und auswärts, nach auswärts, nach einwärts, nach abwärts, nach auswärts, niederwärts und rückwärts.

Für jede dieser Arten sind die chirurgisch-anatomischen Verhältnisse, die Erscheinungen u. s. w. angeführt. Die für die Prraxis wichtigsten Puncte werden durch bereits schon veröffentlichte oder dem Verf. eigene und noch nicht bekannt gemachte Erfahrungen (45 an der Zahl) gründlich erörtert, zu welchem Behufe Tabellen angefertigt sind. Die

erste Tabelle erläutert die Häufigkeit der einzelnen Arten der Luxation, den Verlauf und die Verschiedenheit der Dislocation in den verschiedenen Gegenden des Fusses.

Einfache Fälle	unvollst.	3	ohne	Fractur	2	24
			mit		1	
	vollst.	21	mit		13	
			ohne		8	
Complicirt —	unvollst.	2	ohne	Fractur	2	
			mit		0	
	vollst.	19	ohne	Fractur	13	19
			mit		5	
			mit Luxation im Fussgelenk		1	

so dass also die einfachen Luxationen fast ebenso häufig vorkommen, wie die complicirten. Die Luxation nach vorn ist die häufigste, denn unter diesen 45 Fällen finden sich 25 nach vorn, 6 nach innen, 7 nach aussen und 7 nach hinten; nur in einigen Fällen waren gleichzeitig Fracturen vorhanden und zwar eines oder beider Unterschenkelknochen, einmal des Fersenbeins. Die Fracturen schienen die Luxation nicht gefährlicher zu machen, sondern nach *Turner* sogar die Reduction zu erleichtern. Wenn die Luxation mit Fractur complicirt ist, erscheint sie öfter einfach. Die 2te Tabelle zeigt die einzelnen Behandlungsarten und die Kurresultate nach der Dislocation des Astragalus.

Zahl der Fälle:	Resultate:	
2 partielle Reduction	fortdauernde Unbeugsamkeit . . .	1
	erträgliche Bewegung	1
6 vollständige Reduction	alle genasen u. erlangten erträgliche, einige selbst vollkomm. Beweg.	
10 blieb der Astragalus an seinem neuen Platze	Ankylose	1
	Difformität und verminderte Bewegung	2
	unvollkommene Bewegung	1
	nicht bekannt	1
	brauchbarer Fuss	5
6 partielle Excision	Difformität mit permanenter Schwäche	1
	— mit erträglichem Fusse . .	1
	Ankylose	1
	brauchbarer Fuss	3
18 vollständige Excision	Ankylose	1
	brauchbarer Fuss	13
	Tod	4

Die Extension wurde in 10 Fällen unmittelbar nach der Verletzung ausgeführt.
— 1 den 1sten Tag
— 1 den 11ten Tag
— 1 nach 4 Wochen
— 1 nach 33 Tagen
— 1 nach 10 Wochen
— 2 nach 14 Wochen
— 1 nach 7 Monaten und darunter befanden sich 3 einfache und 15 mehr oder minder stark complicirte Luxationen.

4 Amputation davon genasen 3, bei dem 4ten Operirten ist das Kurresultat nicht angegeben.

Es ergiebt sich aus dieser Zusammenstellung, dass der Erfolg der partiellen Excision weniger günstig ist, als der der vollständigen, und dass wenn man bei Luxationen nach rückwärts den Knochen in seiner abnormen Lage lässt, nicht einmal besonders ungünstige Resultate erzielt werden, wohl aber bei Luxationen nach anderen Richtungen hin. Nach der partiellen Excision bekamen unter 6 nur 3 einen brauchbaren Fuss, bei den andern blieb Difformität, Lähmung oder Ankylose zurück. Sehr aufmunternd ist der Erfolg nach der totalen Exstirpation, indem von 18 Subjecten 13 ein brauchbares Glied erhielten, nur bei einem Ankylose und bei 4 und zwar complicirten Fällen tödtlicher Ausgang beobachtet wurde. — Wenn der Astragalus unvollständig luxirt und nicht im Kreise gedreht oder gewunden ist, was bei der vollständigen Luxation öfters vorkömmt, kann man hoffen, die Reductiou zu erzielen. Dagegen bei complicirten Luxationen des

Astragalus allein ohne Trennung der Knochen und Gelenke des Tarsus sind alle Reductionsversuche nicht allein fruchtlos, sondern selbst nachtheilig; bei einfachen Fällen kann man wagen, den Knochen in seiner neuen Lage ruhen zu lassen, bei complicirten ist immer die Exstirpation vorzunehmen. *Turner* ist überzeugt, dass bei der einfachen vollständigen Luxation des Astragalus und gleichzeitig getrennten Tarsalknochen oder Luxation im Fussgelenke ebenfalls jeder Versuch zur Reduction gefährlich ist. Lässt man namentlich bei Luxationen nach rückwärts den Knochen in seiner neuen Lage und veranstaltet man keine Einrichtungsversuche, dann ist der weitere Verrlauf durchschnittlich gut. Die Excision passt besonders für vollständige und complicirte Fälle, dagegen bei einfachen, directen und vollständigen Luxationen soll man denselben in seiner abnormen Stellung lassen. Zeigt der Astragalus aber Tendenz der Haut zu ulceriren, dann räth *Turner* zu einem Einschnitt über dem Knochen, um die Spannung und den Druck zu heben und zur totalen Entfernung, wenn der Knochen durch die Bestrebungen der Naturheilkraft schon fast von den umliegenden Theilen losgelöst ist.

Morisson ist nicht ganz mit den von *Turner* angegebenen therapeutischen Sätzen einverstanden. Bei der einfachen, unvollständigen Luxation nach vorn gelinge meist die Reduction, bei der vollständigen aber nicht, hier sei die Exstirpation vorzunehmen, in so fern einige leichte Reductionsversuche nicht zum Ziele führten. Nicht räthlich erscheint ihm, den Knochen in seiner neuen Lage verharren zu lassen, weil in Folge der grossen Spannung Entzündung und Verjauchung zu befürchten sei und nicht allein die Extremität, sondern selbst das Leben des Kranken gefährdet werden könne. Bei complicirten Luxationen ist sogleich die Exstirpation räthlich. Bei einfachen unvollständigen Luxationen ist die Reduction zu versuchen, und wenn diese nicht gelingt, überlässt man das Uebrige der Naturheilkraft; die Extremität wird in der Regel ziemlich brauchbar; dagegen bei unvollständigen, aber complicirten Luxationen soll, im Falle die Reduction misslingt, der Astragalus ebenfalls ausgeschnitten werden. — Bei einem Mädchen von 25 Jahren, von robuster Constitution, war die untere Extremität durch einen Erdeinsturz stark beschädigt und aus der vorhandenen Wunde arterielle Blutung eingetreten, letztere aber durch einen Compressivverband gestillt worden. Nach Abnahme des Verbandes lag der Astragalus um sich selbst gedreht und fast vollständig losgetrennt in der Wunde; seine äussere Seite war nach oben und aussen, die Zehen nach unten gedreht, Tibia und Fibula nicht gebrochen, der untere Theil des Fusses aber sehr geschwollen. Unter diesen Verhältnissen erschien die Reduction nicht räthlich; die Exstirpation blieb das einzige und selbst zweifelhafte Mittel zur Lebensrettung. Die Sehnen des Musc. tibialis posticus, flex. comm. digit., hallucis, der Nervus tibialis posticus und die gleichnamige Arterie waren zerrissen, doch hatte die Blutung aufgehört. Hier wäre wohl die Amputation indicirt gewesen, aber im Hinblick auf die gute Constitution und das Alter der Kranken wurde der Versuch gemacht, das Glied zu erhalten. Auf die Exstirpation folgten keine schlimmen Zufälle, und die Kranke konnte in 6 Wochen nach geheilter Wunde (den 16. Octbr.) das Hospital verlassen, sich aber noch nicht ihres um Vieles kürzeren Fusses bedienen. Den 22. Nov. sah sie *Morisson* wieder; das Gied war sehr brauchbar, der Gang aber hinkend; die Tibia war mit dem Os calcis in Verbindung geblieben, das Fussgelenk nur theilweise ankylosirt, so dass hier einige Beugung und Streckung möglich war; die Zehen konnten trotz der Zerreissung der Flexoren gebeugt werden. Dublin med. Press. 1. Nov. 1843.

Smart exstirpirte ebenfalls den 2 mal fracturirten Astragalus bei complicirter Luxation; es trat eine tödtliche Zellgewebsentzündung hinzu. Prov. med. Journal 1843. Septbr. Complicirte Luxation des Os naviculare und Calcaneus auf den Astragalus im Journal de Chirurgie von Malgaigne 1843. p. 371.

Unterleibsbrüche, Herniae.

Malgaigne im Journ. de Chir. 1833. p. 37.
Brodie in medico-chirurg. Transact. London 1843. Vol. 26. p. 159.
Lawrence in der Lancet Vol. II. 1843. Nro. 18. p. 607.
Dietz im med. Corresp.-Bl. bayer. Aerzt. 1843. Nro. 14 u. 15.
King in London med. Gaz. 1843. May.
Reinfeldt in der Zeitschr. für die gesammte Med. 1843. Bd. 23. p. 425.
Polland in den Guy Hospital Reports. 1843.
Roustan im Journ. de Chir. 1843. p. 129 u. über Peritonitis herniaria, Gaz. des Hôp. 1842. Nov. 29.
Arnott in der Lancet, Vol. II. 1843. p. 430.
Rasche im Königsberger Sanitätsbericht 1843. p. 57. Fall eines eingeklemmten Bruchs, der sich öffnete und eine kleine Kothfistel hinterliess.
Lucas, im Dublin. Journ. of med. sc. Radicale Heilung eines Bruchs durch den Bruch des Bruchbands.

Campbell Stewart, neues Bruchmesser im Americ. Journ. 1843. p. 497.
Lehmann in Casper's Wochenschr. 1843. Nro. 38. Glückliche Bruchoperation bei einem Individuum, an dem noch mehrere andere Operationen gemacht worden waren.
Reinhold, Casper's Wochenschr. 1843. Nro. 13. Operation einer beweglichen Hernie nach Gerdy.
Mignot, considerations prat. sur le Taxis, la Kelotomie et la cure radicale des hernies angezeigt im Journ. de Méd. de Bordeaux. 1843. Aout.
Balestrier im Bull. gén. de Thérap. 1843. Aout.
Mayer im bayer. med. Corresp.-Bl. 1843. Nro. 41. Heilung einer innern Brucheinklemmung durch Tabaksklystier.
Japiot im Bull. de Thérap. 1843. Nov. Tödtliche Vergiftung durch Tabaksklystiere.
Preuss in Casper's Wochenschr. 1843. p. 51. Bleiwasserklystiere (2 Pfund in 2 Klystieren) gegen Brucheinklemmung, besonders bei Männern.
Delaporte im Bull. de l'Acad. de méd. 1843. Oct. 31. Gesch. eines eingeklemmten Bruchs.
Howden in der Lancet 1842. Nro. 14. Vorsichtsmassregeln bei Bruchoperationen.
Guy in Lancet 1842. Decbr. Ueber die Natur der Bruchsäcke und ihre Behandlung.
Chiari im Filiatre Sebezio 1843.
Pacini in der Gazetta toscana 1843.
Wade in der Lancet Vol. II. 1843. p. 614. Glückliche Operation eines eingeklemmten Nabelbruchs.
Rassayre in der Séance publique de la Soc. de Toulouse. 1842. May.
Succow im rhein. und westphäl. Corresp.-Bl. 1843 Bd. II. S. 30. Erfolgreiche Operation einer Hernia ventralis.
Guy im Prov. med. Journ. 1343. Nro. 165.
Fenain in Annales de Chir. franç. 1842. Nro. 14.
Gonné in dem Arch. de la Méd. belge 1742. Nov. Ein Fall von eingeklemmtem complicirtem Leistenbruch, bei dem der Hode mit in der Bruchgeschwulst lag.
Schüssler im Württemberg. Corresp.-Bl. 1843. Novbr. 1. Ein ganz ähnlicher Fall wie der vorhergehende.
Blasberg im rhein. Generalbericht vom Jahr 1840. p. 101. Fall eines eingeklemmten Bruchs, der durch Brand tödtlich endete.
Parson im Prov. med. Journ. 1842. May 20. Geschichte eines eingeklemmten Bruchs, den der Kranke selbst operirt hat.
Moderno im Journ. de Méd. belg. 1843. Octbr. Geschichte einer von Seutin gemachten Bruchoperation.
Jerrard im Prov. med. Journ. 1843. Nro. 165. Bruchschnitt bei einem Kinde.
Cotta in Gazetta med. 1843. Nro. 3.
Asson im Giornale per servire ai progr. p. 229.
Hawkins erfolgreicher Bruchschnitt bei einem 107 Jahre alten Mann. London med. Gaz. 1842. p. 376.
Larsen in Zeitschr. f. die ges. Med. B. 22.
Hey im Prov. med. Journ. 1843. Nro. 143.
Philipps in London med. Gaz. 1842. Decbr. p. 378.
Denonvilliers in Gaz. des Hôp. 1842. Aug. 2.
Prankerd im Prov. med. and surg. Journ. 1842. p. 266. Reduction eines 7 Tage mit Entzündungs-Erscheinungen eingeklemmt gewesenen Schenkelbruchs und Genesung.
Owen im Prov. med. Journ. 1843. p. 411. Geschichte eines Schenkelbruchs.
Banner im Prov. med. Journ. 1843. Nro. 124. Geschichte eines Schenkelbruchs.
Lasaigne in der Gaz. méd. de Paris 1843. p. 194.
Toynbee in London med. Gaz. 1823. p. 209.
Collambell, ibid. p. 318. Erprobung von O'Beirne's Verfahren.
Ferral in Dublin med. Press. 1842. p. 230. Erfolgreicher Bruchschnitt bei schon bestehender Peritonitis.
Clark im Prov. med. and surg. Journ. 1842. p. 371. Glücklicher Bruchschnitt.
Stoll im Württemberg. Corresp.-Bl. 1843. Nro. 19. idem.
Demeaux: des Hernies crurales. Ann. de Chir. franç. 1843. Decbr. kann nicht im Auszug gegeben werden.
Carterau und *Saussier* in Ann. de Chir. franç. et etrang. 1843. p. 25 f. Eine höchst seltene Art eines eingeklemmten Schenkelbruchs, ein pathologisch-anatomisches Curiosum, durch dessen weitwendige Mittheilung kaum etwas den Lesern gedient wäre.

I. Brüche im Allgemeinen.

Textor hat im Jahr 1816—1842 175 eingeklemmte Brüche (98 Leisten-, 71 Schenkel- und 3 Nabelbrüche) behandelt. Hievon starben ohne Taxis und Operation 2, geheilt wurden 105, gestorben sind 9. Operirt wurden 56, davon starben 24. Die Nabelbrüche kamen alle bei Weibern vor; von 71 Schenkelbrüchen betrafen 65 Weiber, von 98 Leistenbrüchen nur 13 Weiber. Im Allgemeinen sind also Schenkelbrüche bei Weibern leichter der Einklemmung unterworfen, woran grösstentheils die Verengerung des Bruchsackhalses, besonders aber auch die Möglichkeit der Einklemmung durch Oeffnungen in der Fascia crebriformis Schuld trägt (Malgaigne). Bei 140 Hernien gelang die Taxis, davon starben 9; leider hat aber *Textor* nicht den Unterschied des Geschlechts und der Hernien näher angegeben und wenn auch bekannt ist, dass eingeklemmte Leistenbrüche leichter als Schenkelbrüche zu reponiren sind, so wäre doch diese Angabe wünschenswerth gewesen, um das Verhältniss der Taxis zur Operation näher bestimmen zu können. Immerhin ist die Sterblichkeit nach der Taxis 1 : 13 noch gross genug, dürfte aber in den Pariser Hospitälern wohl noch ungünstiger sich gestalten. Von 56 Operirten starben 24, also etwas weniger als die Hälfte, oder genauer 3 von 7; in Paris starben von 7 Operirten 4, mithin zeigt sich die Mortalität hier noch grösser. An diesem ungünstigen Resultat soll die schlechte Herrichtung der Krankensäle und die zu grosse Ausdehnung des Dienstes Schuld sein (Malgaigne in s. Journal de Chirurgie 1843. p. 37).

Brodie bespricht die in practischer Hinsicht so wichtige und nicht selten tödtliche

Reduction in massa eingeklemmter Brüche und theilt mehrere von *Luke* gemachte, hierher gehörende Beobachtungen mit. Es geschieht nemlich nicht selten, dass Brüche, welche schon längere Zeit bestanden haben, sich nach irgend einer Anstrengung einklemmen, aber ohne starke Reductionsversuche zurückgebracht werden können; dennoch dauern die Erscheinungen der Incarceration fort. Hier muss die sorgfältigste Untersuchung vorgenommen werden, um über die Existenz oder Nichtexistenz einer Incarceration Aufschluss zu erhalten und meist sind die objectiven Erscheinungen so dunkel, dass die Diagnose zweifehaft bleibt und keine sicheren Indicationen zum Handeln aufgestellt werden können. Die äussere Apertur des Leistenkanales und der Kanal selbst sind gewöhnlich so weit, dass man bequem mit dem Finger eingehen kann und öfters ist man nicht in den Stand gesetzt, irgend eine Geschwulst in der inneren Oeffnung zu entdecken; nur zuweilen fühlt man bei sehr genauer Untersuchung in dem inneren Leistenringe eine kleine rundliche Geschwulst, welche nicht selten bei angebrachtem Druck schmerzhaft ist und der Diagnose grössere Sicherheit giebt. Der Rath, in so zweifelhaften Fällen die Kranken aufstehen, husten, drängen etc. zu lassen, um die Hernie wieder zum Vorschein zu bringen, dürfte wohl immer zu befolgen sein; aber gewöhnlich bleiben alle derartigen Versuche erfolglos, weil die Bruchgeschwulst ausserhalb des inneren Ringes sich befindet. Aus *Brodie's* hieher bezüglichen Untersuchungen an der Leiche erhellt, dass die Hernie in der Nähe, aber nicht in dem inneren Ringe liegt und zwar durch die Bauchwandungen zurückgetreten ist, aber doch nach aussen von dem Bauchfell angetroffen wird. Der Grund des Bruchs liegt unter dem Niveau des Rings gegen die Bauchhöhle zu, der Bruchsackhals aber ist nach aufwärts gegen den Nabel gerichtet; in dem 2ten Falle war derselbe 3—4 Zoll von dem inneren Ringe entfernt; die Einklemmung selbst wird durch den Bruchsackhals unterhalten. Um nun in solchen Fällen das Leben der Kranken retten zu können, muss man sich durch wiederholte und umsichtige Untersuchung des Leistenkanales, des Samenstrangs etc. und die genaueste Anamnese von dem Vorhandensein einer in massa reducirten und noch eingeklemmten Hernie zu überzeugen suchen, und wenn man dabei auch zu keinem ganz sichern Resultate gelangt, aber das Leben in Gefahr schwebt, soll nach Brodie unter solchen Verhältnissen eine Explorativoperation ausgeführt, nemlich nach den allgemein angenommenen Regeln die vordere Apertur des Leistenkanals und dieser selbst eingeschnitten werden. Im Falle wirklich eine Hernie vorhanden ist, gelangt man nach der Trennung dieser Gebilde auf eine verdichtete zellige Kapsel, welche unmittelbar den Bruchsack umgiebt, innig mit ihm verwachsen ist und auch zurückbleibt, wenn die Reduction des Bruchs gelungen ist. Nach der Durchschneidung dieser Kapsel dringt man in den inneren Leistenring und findet hier die ausserhalb des Bauchfells liegende Bruchgeschwulst mit runder Oberfläche, welche dem zu fühlenden Finger gespannt erscheint. Würden sich hier noch einige Zweifel über die wahre Natur des Uebels erheben, dann müsste der innere Ring durch Trennung der Fascia transversalis erweitert werden, was ohne Verletzung des Peritoneums geschehen könnte. Die etwa vorhandene Bruchgeschwulst wird nun in den geöffneten Leistenkanal hineingezogen, der Bruchsack eingeschnitten, die Einklemmung im Bruchsackhalse gehoben und jetzt erst die Reduction in die Unterleibshöhle vorgenommen.

Hierüber fand nun den 25. April 1843 eine interessante Discussion in der Royal medical and chirurgical Society zu London statt, woran die ausgezeichnetsten und erfahrensten Wundärzte Theil nahmen. *Luke* machte darauf aufmerksam, dass derartige Fälle gar nicht so selten, wie allgemein angenommen werde, vorkommen; er selbst hat 5 Fälle gesehen und von diesen waren 2 seiner Behandlung anvertraut. Bei allen war die Bruchgeschwulst mit dem eingeschnürten Inhalte in die Unterleibshöhle zurückgeführt worden, und da keine Geschwulst mehr zu bemerken war und doch die Erscheinungen der Einklemmung fortdauerten, blieb die Diagnose sehr zweifelhaft. In dem einen von ihm beobachteten Falle wurde der unsicheren Diagnose wegen die Operation zu lange verschoben und der Kranke starb. Bei der Section zeigte sich der Bruchsack in der Nähe des inneren Ringes zwischen den Bauchwandungen in einem beträchtlichen Raume; der Grund der Geschwulst lag etwas unter dem Ring gegen das Becken hin und der jetzt noch zusammengeschnürte Bruchsackhals 4—5 Zoll von dem Bauchring entfernt gegen den Nabel hin. Die Eingeweide waren erweicht und brandig. In dem zweiten Falle hatte die ausgeführte Operation den besten Erfolg. Ehe der Bruchsack erreicht werden konnte, musste der Leistenkanal durch Einschneiden der Sehne des Musc. obliquus abdominis externus in der Nähe des äusseren Leistenrings geöffnet werden, so dass der Samenstrang blos lag und nur noch von etwas Fett bedeckt war. Erst nach-

dem der Finger in den inneren Leistenring und ein wenig tiefer in den Unterleib gebracht war, konnte der Bruchsack als eine runde, gespannte Geschwulst gefühlt und nach der Trennung des inneren Leistenrings hervorgezogen, geöffnet, die Strictur gehoben und das Eingeweide in die Unterleibshöhle zurückgeführt werden. *Luke* räth desshalb in so zweifelhaften Fällen zur Explorativoperation, um die Diagnose genauer stellen zu können und glaubt, dass der Kranke hiedurch in keine grössere Gefahr kommen würde, wenn auch die Operation als fruchtlos sich herausstellen sollte. *Caesar Hawkins* führt an, dass der hier zur Sprache gekommene Gegenstand nicht so unbekannt sei, wie *Luke* meine; die Reduction in massa komme namentlich öfter bei Schenkelbrüchen vor; er selbst hat 2 derartige Fälle beobachtet; in dem einen konnte die Bruchgeschwulst durch Husten wieder zum Vorschein gebracht und mit Erfolg operirt werden, in dem 2ten Falle, welcher tödtlich ablief, konnte die Geschwulst nicht entdeckt werden. Auch *Bransky Cooper* tritt dieser Ansicht bei und hat selbst einen interessanten Fall der Art beobachtet. Bei einem Kranken mit doppeltem Leistenbruche war der eine reponibel, der andere nicht; es traten alle Erscheinungen der Einklemmung auf; der reponible Bruch wurde sogleich mit Leichtigkeit in die Unterleibshöhle zurückgeführt, an dem anderen aber wegen Fortdauer der Zufälle der Bruchschnitt gemacht, ohne dass Incarceration zu finden gewesen wäre. Man bemühte sich nun, die zurückgebrachte Hernie der anderen Seite durch Husten wieder zum Vorschein zu bringen, aber umsonst; die Erscheinungen der Einklemmung hielten an und der Kranke starb nach 4 Tagen. Bei der Section fand man in der nach dem Tode wieder hervorgetretenen Bruchgeschwulst keine Spur von Einklemmung, hinter derselben aber eine zweite inhärirende und eingeklemmte Hernie. *Cooper* hielt es früher für eine Seltenheit, dass ein eingeschnürter Bruchsack in die Unterleibshöhle zurückkehre, jetzt aber stehen ihm 4 derartige Erfahrungen zu Gebot und zwar kommt dieser Zustand eben so oft bei Schenkel- wie bei Leistenbrüchen vor. Auch er ist der Ansicht, dass, im Falle eine Hernie vorhanden war und leicht zurückgeführt werden konnte, bei Fortdauer der Erscheinungen von Incarceration eine explorative Operation vorgenommen werden soll. *Shaw* und *Arnott* theilen analoge Beobachtungen mit; immer lag die Einschnürung im Bruchsackhalse. Nach *Fergusson* soll man sich zu einem solchen Verfahren nur dann bestimmen lassen, wenn das Leben des Kranken in grösster Gefahr schwebt und alle anderen Mittel fruchtlos geblieben sind. Er erwähnt 2 Fälle, wo trotz der Erscheinungen der Einklemmung während des Lebens kein Bruch entdeckt werden konnte und bei der Leichenöffnung doch eine kleine Hernie in dem oberen Theile des Leistenkanals eingeklemmt war. In einem ähnlichen wieder vorkommenden Falle beschloss er mit der Eröffnung des Leistenkanales nicht zu zögern. Sehr bald bot sich hiezu die Gelegenheit; bei einem Kranken, welcher an stürmischen Erscheinungen litt, wurde der Leistenkanal genau untersucht und nichts Abnormes gefunden; man berieth sich, ob das Bauchfell in der weissen Linie geöffnet oder eine explorative Operation an dem Leistenkanale gemacht werden soll. Letztere wurde ausgeführt, aber keine Bruchgeschwulst entdeckt; der Kranke starb. Auch *Stanley* führt 2 Beobachtungen von zweifelhafter Einklemmung an; bei genauer Untersuchung zeigte sich der eine Leistenkanal voller, als der andere; die ausgeführte Explorativoperation war von Erfolg begleitet; man entdeckte einen kleinen eingeklemmten Bruch. Bei den anderen Kranken konnte nichts zur näheren Begründung der Diagnose aufgefunden werden und die Erscheinungen der Einklemmung schienen mehr von einer einfachen Lähmung der Gedärme herzurühren. *Luke* konnte aus dieser Diskussion ersehen, dass dieser Gegenstand den englischen Wundärzten nicht unbekannt ist und dass diese zweifelhafte Incarceration häufiger an Leistenbrüchen als an Schenkelbrüchen vorkommt, weil eben bei den ersteren die Incarceration öfter durch den Bruchsackhals bedingt wird. Jedenfalls sind wir aber *Luke* zu grossem Danke verpflichtet, weil durch seine Arbeit diese beachtenswerthe und für die Praxis wichtige Diskussion hervorgerufen wurde.

Lawrence erinnert gegen das Verfahren von *O'Beirne* in Dublin (vermittelst einer in den Mastdarm eingeführten elastischen Röhre die flatulente Ausdehnung der Gedärme zu heben und die Reduction zu erleichtern), dass die Einführung bis zu einer so beträchtlichen Höhe einerseits schwierig und andererseits wegen möglicher Verletzung der Eingeweide gefährlich sei, namentlich wenn man, wie es *Maunder* gethan hat, den Schlauch 26 Zoll tief einleite, während der Mastdarm doch nur 9 Zoll lang ist, und es müsste also die Röhre 17 Zoll hoch in das Colon hineingegangen sein. Schon mehrere Jahre vor *Maunder's* Mittheilung hat *Lawrence* eine eingeklemmte Hernie zurückgebracht, indem er die Gedärme durch reichliche Injection von lauem Wasser ausdehnte, auf die Bruchgeschwulst eine

mit kaltem Wasser gefüllte Blase applicirte und damit die Taxis verband. Durch die Kälte sollte die Luft in dem Darme verdichtet und auf die Integumente zusammenziehend gewirkt, durch die Ausdehnung des Eingeweides mit lauem Wasser dieses frei gemacht werden. Es wurden 4 Pinten Gerstenschleim injicirt und als die Zufälle schon wesentlich gemindert waren, noch eine solche Dosis, worauf die Reduction leicht gelang.

Dietz räth bei Behandlung der Brucheinklemmung auch auf die Beschaffenheit des Individuums, das Alter, das Geschlecht, die Constitution, selbst die äussern Verhältnisse, ferner auf die Beschaffenheit und den Bestand des Bruchs vor der Einklemmung zu achten und hält die Eintheilung der Einklemmung in vollkommene und unvollkommene in praktischer Beziehung für die wichtigste. Nach seinen Erfahrungen giebt es nur eine entzündliche Einklemmung und alle andere Arten, welche die Wundärzte annehmen, hängen lediglich von den verschiedenen einwirkenden Ursachen ab, so die krampfige von Erkältung, die Kötheinklemmung von Indigestion, die entzündliche im eigentlichen Sinne von mechanischen Gewaltthätigkeiten und die organische von Verwachsung und Verdickung der Bruchpforte, des Sackes, besonders des Halses etc. Bei der vollkommenen Einklemmung, namentlich der primitiv-entzündlichen muss man, zumal wenn das Subject jung, kräftig, ein Darm- oder Darmnetz-Bruch, ein kleiner Leisten-, Schenkel- oder Nabel-Bruch vorhanden ist, sogleich an die Operation denken. Alle andere Mittel können nur nebenbei in rascher Aufeinanderfolge angewandt werden und dann einiges nützen. Empfehlenswerth sind in dieser Hinsicht reichliche allgemeine Blutentziehungen, Blutegel bei bereits empfindlichem Unterleibe um die Bruchpforte, nicht aber auf den Bruch selbst, Klystiere von lauem Wasser, Oel, Salz oder Essig, Belladonnaklystiere (Gr. x—xv) 2 bis 3 mal im Zwischenraume von 1—2 Stunden (Bleiwasserklystiere nützen nichts), und die Taxis, die aber nur mit Schonung zu versuchen und nicht wohl über 1/2 Stunde fortzusetzen ist. Innere Mittel dürfen nicht angewandt werden. Bei der unvollkommenen Einklemmung aber steht die Operation im Hintergrunde. — Bei der krampfigen Einklemmung dienen warme Bäder, warme einfache oder narkotische Breiumschläge, Chamillen- und Belladonnaklystiere und innerlich werden Emulsionen mit Opium oder Pulv. Doweri, so wie einige Gaben Ol. ricini gereicht. Bei der kothigen Einklemmung sind besonders Klystiere von Chamillenabsud mit Essig, Oel und Salz, Seifen- und Tabaksklystiere hilfreich; letztere erregen kräftig die peristaltische Bewegung und erschlaffen zugleich die willkührlichen Muskeln. Damit verbindet man erweichende Umschläge und selbst kalte Fomentationen auf die Bruchgeschwulst. Innerlich wirken Laxiermittel, z. B. Aq. laxativa Viennensis, Mixt. anglica, Ol. ricini, Calomel (2 stündlich 2 Gran), selbst Ol. crotonis sehr gut. Ein Aderlass unterstützt oft die Wirkung dieser Mittel. Die Taxis muss beharrlich fortgesetzt, öfters wiederholt und mit vollen Händen geübt werden. — Die Frage, wann der Bruchschnitt zu vollführen ist, lässt sich im Allgemeinen nur dahin beantworten, dass man operiren muss, wenn die Heftigkeit der Zufälle andere Heilversuche nicht zulässt oder diese schon fruchtlos in Anwendung gekommen waren. Um bei der Operation näher bestimmen zu können, ob der Bruchsack schon geöffnet ist oder nicht, giebt der Verf. folgende Regeln an: 1) wenn man einen Theil der Geschwulst vorsichtig zwischen dem Daumen und Zeigefinger zusammendrückt, dann die Finger sanft reibend gegen einander bewegt und in der zwischenliegenden Falte oder unter derselben noch andere häutige oder gefässartige Gebilde fühlt, dann hat man höchst wahrscheinlich den Sack noch nicht geöffnet. 2) Streicht man mit der Fingerspitze über die losgelegte Geschwulst hin und fühlt man, an die Bruchpforte gelangt, diese nicht scharf ausgeprägt, sondern ihre Ränder stumpf bedeckt und die Bruchpforte der äussersten Fingerspitze unzugänglich, dann ist der Sack noch nicht geöffnet. Bei der Hebung der Einklemmung muss das Messer drückend, nicht ziehend wirken; so können die anliegenden Gefässe vermöge ihrer Elasticität und Beweglichkeit ihm ausweichen. Bei Nabelbrüchen schneidet *Dietz* nach unten und links, bei inneren und äusseren Leistenbrüchen nach aufwärts und bei Schenkelbrüchen nach innen. (Das Uebrige ist bekannt! Ref.).

King zeigte schon im J. 1838 in Guy's Hospital Reports auf statistischem Wege, dass die meisten Brüche Jahre lang bestehen, ohne sich heftig einzuklemmen; unter 43 Fällen ergab sich 15 als der mittlere Durchschnitt und erst im 15ten Jahre trat Gefahr ein. In einer zweiten Arbeit, welche auf eine grosse Anzahl von Fällen basirt ist, kommt der Verf. zu folgenden Schlüssen: 1) Die Einklemmung alter Brüche ist nicht dem Zustande des Bruchsackes, sondern den Veränderungen, welche die Eingeweide erleiden, zuzuschreiben; in letzteren findet fehlerhafte Ernährung und in Folge der stärkeren Entwicklung des Gefässsystems Anschwellung Statt und hiedurch wird die Einklemmung bedingt.

2) Die gewöhnlichste und grösste Gefahr wird durch eine eigenthümliche Bauchfellentzündung vermittelt, welche wahrscheinlich die Folge der gleichen Veränderungen der Organe ist, die die Einklemmung herbeiführen. 3) Die Hauptaufgabe der Therapie bei eingeklemmten Brüchen muss dahin gehen, die ursächlichen Momente der Entzündung schleunig zu entfernen oder wo möglich die Phlogose selbst zu verhüten und den schon gesunkenen Kräftezustand des Patienten nicht noch mehr zu verringern. — Bei 44 Fällen, welche im Guy's Hospital vorkamen, bestanden 28 schon Jahre lang und die mittlere Dauer war 13 Jahre; davon wurden 18 operirt, 9 genasen, eben so viel starben und bei 22 gelang die Reduction. Durchschnittlich kommen viel mehr Einklemmungen auf die Monate November bis April, als vom Mai bis October, und am häufigsten in den Jahren von 40 — 50 vor.

Reinfeldt hält für das angemessenste Kurverfahren bei eingeklemmten Brüchen: die schnürende Bruchpforte durch narkotische. erschlaffende Inunctionen und feuchte Wärme der überwiegenden Contraction zu berauben und in dem Bruche, wo die expansive Thätigkeit vorwiegt, diese zu beseitigen und die unterdrückte contractive Thätigkeit durch Kälte und Blutentziehungen wieder anzuregen. Dabei verkennt er aber keineswegs die Schwierigkeiten, diess in praxi auszuführen, weil beide Pole so nahe an einander liegen und also nicht leicht isolirt auf jeden derselben eingewirkt werden kann. Oefters gelang ihm schnell die Reduction nach Auftröpfeln von eiskaltem Wasser auf die Mitte der Bruchgeschwulst, wobei die Umgebung des Bruchs durch Flanellbedeckung vor der Einwirkung der Kälte geschützt war. Innerlich wurde Opium, Emulsionen und Klystiere, nie aber Drastica und eben so wenig Tabaksklystiere angewandt; empfehlenswerth sind auch lauwarme Bäder und unter Umständen allgemeine Blutentziehungen; kalte Umschläge in extenso nützen nichts und werden nur zur Minderung der entzündlichen Reizung des Bruchs nach vergeblichen Repositionsversuchen bis zur Operation in Gebrauch gezogen. Nicht selten wirken Gemüthsbewegungen sehr günstig für die Taxis: so trat bei einem Manne auf die Nachricht, dass ein ihm nicht angenehmer Arzt komme, plötzlich der Bruch zurück. — Ob man gleich zur Taxis schreiten oder ob eine Vorbereitungskur vorhergehen müsse, lässt sich im Allgemeinen nicht bestimmen. Wenn noch keine Taxisversuche gemacht worden sind und die Einklemmung erst wenige Stunden besteht, kann sogleich die Taxis vorgenommen werden. Zur Herniotomie schreitet der Verfasser erst dann, wenn durch sorgfältige und umsichtige Anwendung der vorbereitenden Mittel der Bruch weicher und weniger gespannt wird, aber doch einige Taxisversuche nicht zum Ziele führen, und tritt also in dieser Beziehung der Ansicht *Wilhelm's* bei, nur beschränkt dieser sich auf einen Taxisversuch mit Ausdauer. Wird aber bei der Vorbereitungskur der Bruch nicht weicher oder steigern sich gar die Zufälle, dann muss jeder Taxisversuch unterbleiben und sogleich operirt werden. Diess Benehmen dürfte nach des Referenten Meinung auch das geeignetste sein und verdient gewiss den Vorzug vor dem allzuschleunigen oder allzuspäten Operiren. Von den 5 mitgetheilten Operationen enthält die letzte ein bei Nabelbrüchen empfehlenswerthes Verfahren. Bei einer Hernia umbilicalis incarcerata war die Haut so gespannt, dass keine Falte gebildet werden konnte und bei der Durchschneidung derselben ohne Faltenbildung schien die Verletzung der meist des Bruchsacks entbehrenden Eingeweide kaum vermeidlich. Desshalb wurde ein $1^1/_2$ Zoll langer Schnitt von der Basis der Geschwulst nach unten in der weissen Linie durch die Integumente geführt, das Bauchfell vorsichtig geöffnet und die Oeffnung bis zu einem Zoll erweitert. Durch diese drang der Operateur mit dem Zeigefinger der linken Hand ein und gelangte damit bis an den Nabelring, welcher den Bruch fest umschloss und mit dem Bruchmesser vorsichtig eingeschnitten wurde. Sogleich floss Bruchwasser aus, darauf die Darmschlinge, und an die Stelle der Geschwulst war ein leerer collabirter Hautsack getreten. Die Schlinge wurde zurückgeführt, die Wunde mit der blutigen durch das Bauchfell gehenden Naht und Heftpflastern vereinigt und der Kranke geheilt.

Polland berichtet unter anderm folgende anomale Fälle:

1) Hydrocele ligamenti rotundi. Ein zartes Frauenzimmer von 25 Jahren wollte schon vor der Verheirathung eine Geschwulst in der Leistengegend, welche von Zeit zu Zeit wieder verschwand, gehabt haben. Seit einem Monate bemerkte sie dieselbe wieder, nahm aber wenig Notiz davon, weil sie keine Beschwerden hatte. Die Geschwulst wuchs besonders nach Anstrengungen und wurde von einem Chirurgen für eine Hernie erklärt. Bei näherer Untersuchung fand *Key* in der rechten Leistengegend eine Geschwulst, welche aus dem äusseren Ring hervorzukommen schien und bis in die Schamlippe ging; sie konnte wohl etwas in den Kanal zurückgeschoben, aber nicht vollständig reducirt werden,

schien auch nicht in directer Communication mit der Unterleibshöhle zu stehen. Nach Angabe der Kranken verändert sich oft die Geschwulst, ist manchmal, besonders bei Anstrengungen, schmerzhaft und nimmt in der Rückenlage bedeutend ab; sie ist weich und fühlt sich wie eine mit dem Ligamentum rotundum zusammenhängende, eine Flüssigkeit enthaltende Cystis an. *Key* diagnosticirte eine Hydrocele lig. rotundi, liess Jodtinctur aufschlagen und brachte so eine beträchtliche Verkleinerung der Geschwulst zu Stande.

2) Der zweite Fall betrifft einen Fungus des Hodens und Samenstrangs, welcher mit einem Netzbruche die grösste Aehnlichkeit hatte; alle vorhandenen Erscheinungen deuteten mehr auf einen eingeklemmten Bruch, zumal die Hodensackgeschwulst sich plötzlich und namentlich nach einer heftigen Muskelanstrengung vergrössert hatte und stärker hervorgetreten war. Behufs der Begründung einer genaueren Diagnose wurde zuerst eine Punction und später eine Incision gesetzt, damit aber nur saniöse Flüssigkeit entleert.

3) Tödtlich abgelaufene Hernia incarcerata interna. Obgleich alle Erscheinungen der Brucheinklemmung vorhanden waren, konnte doch keine Hernie entdeckt werden. Bei der Section zeigte sich der Peritonealüberzug der inneren Fläche der Leber mit der unteren Fläche des Zwerchfells vermittelst alter und zelliger Bänder vollkommen verwachsen, ebenso war die concave Fläche derselben durch mehrere Bänder von dem gleichen Alter und der nemlichem Form mit einer Partie des Colon transversum verbunden. Die Eingeweide erschienen äusserlich gesund, nur etwas stark zusammengezogen. Bei genauer Untersuchung wurde ein altes zelliges Band entdeckt, welches an dem Anfang des Jejunum und an dem Peritoneum fest anhing. Dieses Band bildete eine Schlinge, in welche der Daumen eingeführt werden konnte und durch diese waren die dünnen Gedärme mit Ausnahme des Duodenum und eines Theils des Ileum getreten. Es bestand zwar keine Strictur oder eigentliche Einklemmung, aber das Duodenum war zusammengedreht und hatte offenbar den Durchgang der Fäcalmaterie verhindert. An dieser Stelle waren die Häute des Darms etwas verdickt, aber nicht entzündet.

4) Bei einer Hernia inguinalis obliqua incarcerata dauerten trotz der gelungenen Reduction und der Anwendung der verschiedensten Mittel die Erscheinungen der Incarceration fort, so dass *Cooper*, obgleich keine Bruchgeschwulst mehr aufzufinden war, zuletzt den Bruchschnitt behufs einer genauen Untersuchung des Leistenkanales und namentlich des inneren Leistenringes vollführte. In der obern Partie des Kanales lag ein eingeklemmtes Netzstück, aber eine Darmschlinge konnte weder in dem inneren Ringe, noch in dessen Nachbarschaft aufgefunden werden, obgleich der Finger bis in die Bauchhöhle gelangte. Der Kranke starb unter fortdauernden Erscheinungen der Brucheinklemmung. Die Section ergab ausgebreitete Bauchfellentzündung und innige Verwachsung der Eingeweide unter sich durch coagulable und organisirbare Lymphe; der Dünndarm war sehr durch Luft und flüssigen Inhalt ausgedehnt und die Convexität der Eingeweide sehr entzündet. Auch hier war ein Band, welches mit dem einen Ende an den unteren Theil des Ursprungs des Mesenteriums und mit dem anderen Ende an dem Omentum befestigt war, die Ursache der Strangulation des Darmes 3 Zoll über dem Coecum; an dieser Stelle war eine starke Einschnürung durch das Band nicht zu verkennen. Drei Zoll über die Strictur hinaus erschien die äussere Fläche des Darms uneben in Folge abgelagerter Lymphe und dunkler gefärbt.

Roustan bemerkt in seiner Abhandlung über die Naturheilung der Hernien und die Rolle, welche dabei der Bruchsack spielt, dass man vor Vornahme von Heilversuchen bei reponiblen Brüchen zuerst wissen solle, wie die Naturheilkraft bei diesem Prozess zu Werke geht; sie müsse man nachahmen oder doch in ihren Bestrebungen unterstützen. Vermöge seiner Stellung konnte der Verfasser mehr als **1000** Brüche an Lebenden beobachten und gegen **500** Sectionen machen, so dass seine Arbeit auf vielfältige Erfahrungen basirt ist und die vollste Beachtung verdient. Er behauptet gegen *Demeaux*, dass in dem Bruchsacke, sobald er durch die Ringe getreten sei, keine Gefässinjection wahrgenommen werde, auch brauche diese gar nicht angenommen zu werden, um die Narbenbildung an dem Bruchsacke zu erklären. Die Narben sind die Folge von Adhärenzen der Serosa; sie entstehen entweder gleichsam durch Vertrocknung der sich berührenden serösen Flächen oder in Folge der vorausgegangenen Entzündung dieser Haut — eine Ansicht, welche früher schon durch *Cloquet* ausgesprochen wurde und durch **2** angeführte Beobachtungen erhärtet wird. Nach *Demeaux* besteht der Sack in einer Transformation des Zellengewebes unter dem Bauchfell und die Verengerung des Bruchsackhalses wird durch seine muskulöse, contractile Natur vermittelt, nach *Roustan* aber ist der Sack durch Adhärenzen einiger Puncte des Bauchfells an der Oeffnung des Sackes oder durch Erguss plastischer

Lymphe gebildet und diese allmälig folgenden Adhärenzen bewirken die Verschliessung des Bruchsackhalses resp. die Heilung. Um sich hievon zu überzeugen, darf man nur beobachten, was mit dem Sacke geschieht, wenn derselbe dick, abgerundet ist, gleichsam eine kreisförmige Anschwellung darstellt, welche eine Abflachung durch Annäherung der Ränder nicht mehr gestattet. Hier ist die Heilung durch den Bruchsackhals ganz unmöglich, wie aus der dritten Beobachtung erhellt. Hier trat schon längere Zeit der Bruch nicht mehr heraus und doch war keine Obliteration des Bruchsackhalses eingetreten, was gewiss geschehen wäre, wenn, wie *Demeaux* meint, der Sack das Vermögen sich zusammenzuziehen besässe. Zudem müsste man eine runde Narbe antreffen, statt dessen findet man aber Narben mit mehreren Aesten und Vertiefungen, welche sich mehr oder weniger in den fibrosen von der Obliteration des Bruchsackhalses herrührenden Kern erstrecken. Auch zeigen sich in der Mitte dieses Gewebes seröse Zellen, welche entweder isolirt sind, oder mit einander communiciren und sich sehr gut durch unvollständige Agglutination der Wandungen des Sackes erklären lassen, während ihr Auftreten bei der Annahme einer spontanen Verengerung des Sackes nicht gedeutet werden könnte. Der Bruchsackhals entsteht also durch mittel- oder unmittelbare Adhärenz der Serosa entweder vermittelst einer verschiedenen Menge plastischer Lymphe oder durch einfache Vertrocknung der sich berührenden Flächen. Diese Adhärenzen werden besonders durch Entzündungen in dem Bruchsacke und durch den Druck der Bruchbänder begünstigt. Der Bruchsackhals selbst besitzt nicht, wie *Demeaux* behauptet, eine ihm innewohnende coarctirende Thätigkeit, sondern ist immer als ein Fortschritt zur Heilung des Bruchs zu betrachten, weil er energisch der ausdehnenden Gewalt der Eingeweide widersteht.

Nach *Malgaigne* bestehen gegenwärtig bezüglich der Behandlung eingeklemmter Brüche zwei Parteien; die eine begegnet jedem eingeklemmten Bruche mit forcirter Taxis, die andere wagt kaum die Taxis und operirt gleich. Beide übertreiben. Bei der wahren Einklemmung muss allerdings sogleich operirt werden, bei der falschen aber ist die Operation unnöthig und selbst die Taxis öfters schädlich und doch sind die falschen Einklemmungen so häufig, dass man auf 3 Einklemmungen nur eine wirkliche rechnen kann. *Malgaigne* führt 2 Beobachtungen an, welche scheinbar für wahre Einklemmungen gehalten werden konnten, von ihm aber als falsch behandelt und geheilt wurden. Seine Diagnose stützte sich besonders darauf, dass der Bruch schon längere Zeit vorhanden und sehr voluminös war, schon lange frei ein- und austreten und nur theilweise zurückgehalten werden konnte; dass der Finger leicht in den äusseren Leistenring eindrang etc. Zu solchen Brüchen tritt nun Peritonitis herniaria und nach deren Bekämpfung gelingt die Reposition. Ist die Entzündung erst im Beginnen, dann ist die Taxis das beste Mittel, um alle Krankheitserscheinungen schnell zu beseitigen, ist sie aber schon entwickelt, dann muss ein antiphlogistisches Heilverfahren der Taxis vorhergehen, weil, im Falle hier auch die Taxis gelingt, leicht eine ausgebreitete, selbst tödtliche Bauchfellentzündung zu befürchten ist.

Arnott beklagt, dass, obgleich die Anatomie der Brüche möglichst vollständig erörtert sei und so die Bruchoperation mit grösster Sicherheit gemacht werden könne, gerade diejenige Behandlungsweise, welche die Heilung eingeklemmter Brüche ohne operative Eingriffe sichern sollte, mit weniger Aufmerksamkeit geprüft und nur dürftig verbessert worden sei. Wegen der so grossen Mortalität nach dem Bruchschnitte sollte man aber dahin zu kommen suchen, dass die unblutige Heilung die Regel und der Schnitt die Ausnahme wäre. Abgesehen von den Widersprüchen, die über die unblutigen Mittel zur Beseitigung von Einklemmungen herrschen, so hat man bisher noch keinen Versuch gemacht, die zahlreichen gebräuchlichen Mittel zu klassifiziren, und doch erscheint es gewiss höchst zweckmässig, die Mittel, welche für eine gewisse Klasse von Brüchen passen, zusammenzustellen und näher zu bestimmen, in welcher Reihenfolge sie angewendet werden müssen; nicht selten nützt ein Mittel nur desshalb nichts, weil dasselbe nicht in Verbindung mit anderen gebraucht wird. Dieser Arbeit hat sich *Arnott* unterzogen und nachdem er das Bekannte über die Ursachen der Einklemmung kurz angeführt hat, stellt er folgende Indicationen bei Behandlung eingeklemmter Brüche auf: 1) man muss die Masse der vorgefallenen Theile zu vermindern suchen, was durch Ausdrücken des congestionirten Gases und Blutes geschehen kann; 2) man muss a) den Ring zu erweitern oder b) seine Resistenz mit dilatirenden Mitteln zu verringern (Ausdehnung oder Einschneiden desselben) oder c) den Krampf durch Hervorrufung einer allgemeinen Erschlaffung zu beseitigen streben; 3) man muss die Unterleibshöhle für die Rückkehr der vorgefallenen Gebilde durch Entleerung des Inhalts der Gedärme in der Bauchhöhle oder

durch Verminderung der Resistenz der Bauchwandungen geneigt machen; 4) man muss a) die Bruchgeschwulst zu reduciren suchen, indem man sie durch den Ring in den Unterleib treibt, oder b) indem man eine noch grössere Partie Eingeweide in den Bauchsack zu bringen sucht, und 5) man muss der Entzündung und ihren Folgen zuvorkommen oder sie entfernen und zwar bevor und nachdem die Einklemmung aufgehört hat.

Hiezu dienen nun 1) die Taxis; sie erfüllt die Indicationen sub 1, 2a, 4a und b, und 5, insofern keine Entzündungszufälle vorhanden sind; man übt mit beiden Händen einen gleichmässigen und fortgesetzten Druck und dreht in gewissen Intervallen den Bruch von einer Seite zur andern. 2) Blutentziehungen entsprechen 2c, 3 und 5, erweisen sich hier sehr wirksam, aber nur nicht bei alten und schwächlichen Subjecten. 3) Das warme Bad hat die gleiche Wirkung. 4) Fortgesetzte Anwendung der Kälte auf den Bruch bei 1, 2c und 5 ist nach *A. Cooper* durch Verminderung der Sensibilität, Contraction des Hodensackes und Druck auf die Theile hilfreich. 5) Opium, Belladonna etc., trockene Schröpfköpfe im Umfang oder auf die Bruchgeschwulst angewendet, erleichtern die Reduction, entweder weil die Eingeweide aus dem Sack in die Unterleibshöhle gebracht oder noch mehr Eingeweide in den Sack hineingezogen werden. Erst wenn alle diese Mittel erfolglos sind, soll zur Operation geschritten und die Strictur mit oder ohne Eröffnung des Sackes eingeschnitten werden. Und wenn man nun die oft allein schon hilfreichen Mittel gehörig mit einander zu verbinden versteht, wird man gewiss noch günstigere Resultate erhalten. Hiezu giebt der Verfasser beachtenswerthe, zum Theil neue Vorschläge und Verbesserungen an, welche nicht wohl im Auszug gegeben werden können und nachgelesen zu werden verdienen.

Campbell Stewart beschreibt ein Bruchmesser, welches vor Verletzung arterieller Gefässe und der Gedärme sichern soll. Es besteht aus: A. einer Canüle von Silber, Stahl oder Platin, welche 2 Zoll lang, ½ Linie dick und gegen die Spitze zu kegelförmig ist. Die Spitze selbst ist 1, die Basis 2 Linien breit. Einen halben Zoll von dem Ende entfernt befindet sich eine 2 Linien lange und 1 Linie tiefe Kerbe. Die obere Fläche ist mit einer seichten Grube zur Aufnahme der mit der federnden Saite verbundenen Stahlplatte versehen. B. Aus dem Vorsprung an dem Ende der Stahlplatte, welcher die Canüle hindert, über die verengerte Stelle herauszugehen; derselbe beträgt ¼ Linie. C. Aus dem Griffe aus Elfenbein oder Horn von 3—4 Zoll Länge und ½ Zoll Dicke; an diesem findet sich unten eine Grube zum Durchgang der Messerchens. D. Aus dem Messerchen selbst, welches auf jeder Seite einen kleinen Vorsprung hat und der Canüle genau angepasst ist. E. Aus dem an dem Ende des Messers angebrachten Knopfe zum Vor- und Zurückschieben desselben, und endlich F. aus der federnden Saite in dem oberen Theil des Handgriffs, welche so stark sein muss, dass das etwa über die Kerbe der Canüle hinaustretende Messerchen angehalten werden kann. — Nach eröffnetem Bruchsacke wird die das Messerchen enthaltende Canüle zwischen die Eingeweide und die verengerte Stelle geführt, dann so gedreht, dass ihre obere Fläche mit den zu trennenden Theilen in Berührung kommt und nun vorsichtig vorwärts bewegt, bis die Strictur in die Kerbe gebracht ist und mit dem Messerchen getrennt werden kann. (Dem Ref. scheint die Lösung dieser Aufgabe, nämlich die Strictur gerade in diese Kerbe zu bringen, sehr schwierig zu sein!)

Balestrier empfiehlt zur Radikalheilung der Nabel- und Leistenbrüche bei kleinen Kindern die Compression. Auf die Bruchpforte kömmt eine Wachspelote; diese wird mit Heftpflastern befestigt und die Compression noch vermittels einer Sparadrap-Binde vermehrt. Der Verf. führt mehrere auf die Weise erzielte Heilungen an. Der Verband liegt so fest, dass er 1—2 Monate an Ort und Stelle bleiben kann; während dieser Zeit können die Eingeweide nicht durch die Bruchpforte treten und letztere verengert sich. Der Verband wird von kleinen Kindern sehr gut ertragen und vermag so Brüchen vorzubeugen, welche später nur schwer oder gar nicht beseitigt werden könnten.

II. Brüche im Besonderen.

1) *Hernia diaphragmatica.* *Pacini* fand bei seinen anatomischen Untersuchungen eine Hernia diaphragmatica bei einem Erwachsenen, welche ihrer Ausdehnung halber merkwürdig ist. Das Colon transversum nahm die ganze linke Brusthäfte ein und comprimirte die Lunge, welche ganz atrophisch hinter die erste Rippe zurückgetrieben und sehr stark mit dieser verwachsen war. Das Eingeweide war durch eine 4 Zoll breite Oeffnung in dem linken Theile des Centrums vom Zwerchfell durchgetreten. Mit dem

Colon drangen nach links auch noch drei umfangreiche Windungen des Jejunum ein, und hinter diesen der Magen, dessen grösste Krümmung nach aufwärts gerichtet und mit der Basis der Lunge verwachsen war; Cardia und Pylorus lagen demgemäss parallel nebeneinander und nach unten, so dass der Oesophagus mit dem Magen einen sehr spitzen Winkel bildete, das Duodenum war an der ersten Krümmung gezerrt und lag in der Nähe der Zwerchfellöffnung, das Herz war in der Mittellinie. Während des Lebens hatte der 33jährige Postillon vor 10 Jahren nach einem Sturz vom Pferde mit dem Bauch auf den Boden heftige Schmerzen, Fieber und gefährliche Zufälle bekommen. Durch eine passende Behandlung wurde er gerettet, litt aber immer an Verstopfung. Zwei Jahre später zeigten sich nach einem Sprunge die gleichen Erscheinungen, abermals erfolgte Genesung. Vor 7 Monaten aber wurde er von schwerem Milzleiden mit Wechselfieber befallen, bekam Husten, heftige Schmerzen und starb an hectischem Fieber.

2) *Hernia lineae albae. Rassayre* beobachtete einen umfangreichen Bruch in der weissen Linie in Folge einer Schusswunde. Die Geschwulst hat von vorne betrachtet eine vierwinkelige Form, die untere Partie ruht auf dem inneren und oberen Theil des linken Schenkels, die Basis adhärirt an dem mittleren Theile der Bauchwand, dem ganz verschwundenen Nabel entsprechend. Die Circumferenz des Halses beträgt 46 Centim., die Geschwulst misst von dem oberen und mittleren Winkel bis zu dem unteren 28 Centim., im Queerdurchmesser 36, die ganze Circumferenz 63. — Die Oberfläche zeigt Erhabenheiten und Vertiefungen und der rechte obere Winkel ist davon durch einen merklichen Eindruck getrennt. Hier finden sich viele, wahrscheinlich durch Schrote hervorgerufene, Fistelöffnungen. In aufrechter Stellung ist die Geschwulst sehr gespannt und giebt an den Winkeln einen hellen, in der Mitte einen dumpferen Ton. In der Rückenlage wird sie kleiner, weicher, die Haut runzelt sich und die Resonanz ist weniger deutlich. Reductionsversuche sind schmerzhaft und bleiben erfolglos, zuweilen soll die Masse um die Hälfte abnehmen. Früher war die Verdauung sehr beeinträchtigt.

3) *Hernia inguinalis. Fenain's* Arbeit über die Diagnose der Leistenbrüche ist als eine wohlgelungene Compilation zu betrachten; sie zerfällt in 2 Abtheilungen. Die erste beschäftigt sich mit den Organen, welche in Leistenbrüchen vorkommen können, und hier werden nun alle bis jetzt beobachteten Varietäten, sowie die daraus folgenden diagnostistischen und therapeutischen Regeln mit grosser Genauigkeit erörtet. Der Dünndarm liegt am gewöhnlichsten, meist allein, aber auch mit dem Netze und anderen Organen in Leistenbrüchen und tritt häufiger auf der rechten, das Netz aber, wie schon *Arnaud* richtig bemerkt hat, häufiger auf der linken Seite aus, weil letzteres mehr links als rechts im Leibe liegt und sein linker Rand dicker und fester ist, als der rechte. Das Coecum ist im Normalzustande nur nach vorn, an der Seite und nach unten von dem Bauchfell bedeckt, nach hinten aber ganz frei davon. Nicht selten hat es aber auch eine vollständigere Umhüllung und demnach kann es, wie *Mauchart, Camper* und *Pott* gesehen haben, in einem Leistenbruche linkerseits vorkommen. Dass auch der Blinddarm bis in den Hodensack hinabsteigen kann und dann analoge Beziehungen zu dem umgebenden Peritoneum bestehen, hat *Velpeau* beobachtet; bei der Operation kann aber das Eingeweide doch nicht leicht verletzt werden, weil man zuerst auf eine seröse durch das Bauchfell gebildete und mit der Unterleibshöhle in Verbindung stehende Höhle kommen muss, aber bei diesem Herabsteigen kann sich das Coecum um sich selbst gedreht haben, so dass die hintere nur von Zellstoff bedeckte Fläche zur vorderen, äusseren oder inneren wird und dann ist die Verletzung nicht leicht zu vermeiden *(Scarpa, Chopart, Desault* und *Velpeau)*. Auch soll sich nach *Blandin* das Coecum um seinen Queerdurchmesser so drehen können, dass sein unteres Ende nach oben und vorn, die hintere Fläche aber gerade nach unten gerichtet ist; desshalb soll man bei der Operation den Schnitt immer an dem oberen Theile, wo sich der Bruchsack befinden muss, tief führen. Endlich kann das Coecum seine vordere Wand nach hinten präsentiren, sie invaginirt sich dann in die hintere, wird zur subcutanen und bildet den Sack eines Darmbruchs *(Demeaux)*. Der Processus vermiformis kann für sich allein oder mit anderen Organen in dem Bruche angetroffen werden. Das Colon transversum findet sich selten in kleinen und frischen Brüchen, wohl aber in alten und voluminösen, in welche es nachgezogen wird. Das Colon descendens und ascendens tritt erst dann in die Bruchgeschwulst, wenn vorher das Coecum oder S romanum in derselben angelangt ist, wird durch diese nachgezogen und gewöhnlich bildet das mit herabgezogene Bauchfell einen zweiten grossen Sack, in dem der Dünndarm und das Netz sich lagern. Auch das S romanum soll wie das Coecum eine Drehung um seine Achse erfahren können, so dass seine adhärirende Fläche

gegen die innere Seite der Bauchhüllen gerichtet ist (*Lassus, Pelletan* und *Velpeau*). Der Blasenbruch kömmt entweder nur auf einer oder auf beiden Seiten und zwar häufiger bei Männern, vorzüglich bei Greisen, als bei Weibern, Kindern und Erwachsenen vor; nicht selten sind in der dislocirten Blase Steine (*Bartholin, Verdier* und *Civiale*). Auch das Ovarium wurde von mehreren Autoren in dem Leistenbruche angetroffen; nach *Demeaux* soll diess bei ganz kleinen Kindern wegen fortbestehendem Nuck'schem Kanale öfters vorkommen; solche Brüche des Ovariums bei Erwachsenen sahen *Cruveilhier, Lallemant* und *Demeaux*. Die Gebärmutter im nicht schwangeren Zustande kann nach *Desault* und *Lallemant* und selbst der schwangere Uterus nach *Fabr. v. Hilden, Sennert* und *Ledesmas* Beobachtungen die Bruchgeschwulst bilden. Selbst der Magen kann, wie die Fälle von *Lallemant, Sebert* und *Yvan* zeigen und die Milz (*Ruysch* und *J. L. Petit*) in umfangreichen Brüchen enthalten sein. Endlich bespricht der Verf. die Fettbrüche, nämlich die übermässige Fettentwickelung und Bildung von Lipomen auf dem Peritonäum, welche sich dann durch die natürlichen Oeffnungen oder durch Risse in der Aponeurose nach aussen begeben, das Bauchfell nachziehen, so einen Bruchsack bilden, in welchen sich Eingeweide begeben und deren Unterscheidung von Darm- und namentlich Netzbrüchen nicht so ganz leicht ist.

Aus der zweiten Abtheilung, welche sich mit der Diagnose der Leistenbrüche beschäftigt und meist Bekanntes enthält, glauben wir nur die Unterscheidung der Hernia inguinalis incompleta, der Hernia obliqua interna completa und incompleta, sowie der Fettbrüche hervorheben zu müssen. Bei dem incompleten Leistenbruch ist die Geschwulst erhabener, nach aussen von dem Ring gelegen und der Spina anterior superior ossis ilei mehr genähert, sie ist breit, abgeplattet, im Queerdurchmesser mehr ausgedehnt und hat keinen Stiel. Die Form und der Umfang können sehr verschieden sein. Die Geschwulst ist mehr oder weniger weich, oft fluctuirend, besonders wenn Erscheinungen der Einklemmung zugegen sind oder seröses Fluidum in ziemlicher Menge in den Bruchsack ergossen ist.

Die Diagnose der von *A. Cooper, Morton, Goyrand, Demeaux* und *Velpeau* nachgewiesenen und beschriebenen Hernia inguinalis obliqua interna ist sehr schwierig, weil diese Varietät bis jetzt nur an der Leiche erkannt wurde. Nach *Velpeau* sollen aber im Hinblick auf die pathologisch-anatomischen Facta folgende Symptome anzunehmen sein. Bei einer vollkommenen Hernia obliqua interna ist der Ring durch eine Bruchgeschwulst eingenommen, welche sich nach vorn und aussen zu begeben strebt, der Samenstrang aber in seiner ganzen Ausdehnung frei. Die Geschwulst kann nicht bis zur Fossa iliaca verfolgt werden, aber man entdeckt in dem Unterleibe in der Nähe des Rings eine gespannte Saite, welche sich von oben nach unten, von innen nach aussen und von rückwärts nach vorwärts wendet. Die Geschwulst ist klein, der Symphyse sehr nahe und kreuzt den nach innen und rückwärts liegenden Samenstrang. Die Reduction wird leicht gelingen, wenn man alle Reductionsbemühungen in einem dem Verlaufe der Bruchgeschwulst entgegengesetzten Sinne vornimmt. Die unvollständigen innneren schiefen Leistenbrüche können nach dem jetzigen Standpuncte der Wissenschaft nicht mit Sicherheit erkannt werden.

Die Fettbrüche haben alle Charactere der Netzbrüche und sind oft nur schwer von diesen zu unterscheiden. Sie sind schmerzlos, von keinen Verdauungsstörungen begleitet und ohne dass es der Kranke bemerkt hat, entstanden. Auf angebrachten Druck weichen sie durch die Oeffnung zurück, kommen aber gleich wieder zum Vorschein und bei einiger Aufmerksamkeit erkennt man, dass die Geschwulst nicht eigentlich ganz zurückweicht, sondern mehr ihre Lage verändert. Ausserdem fühlt man bei dem Netzbruch eine Saite durch die Bauchdecke hindurch, was hier fehlt.

Der Bruch des Ovarium würde zu erkennen sein an der eiförmigen, etwas höckerigen Form der Taubenei-grossen Geschwulst. Drückt man sie zwischen den Fingern, dann entsteht ein eigenthümliches schmerzhaftes Gefühl, welches sich nicht auf den Bruch beschränkt, sondern sich längs dem oberen Rande des breiten Mutterbandes in den Bauch hinein bis zur Gebärmutter fortsetzt, ohne sich aber weiter über diese Stelle auszubreiten. Wenn der Kranke steht oder sich auf die der Geschwulst entgegengesetzte Seite legt, wird der Schmerz stärker und ist von einer schmerzhaften Spannung in den Umgebungen der Gebärmutter begleitet. Bewegt man bei der innerlichen Untersuchung den im Centrum befindlichen oder dahin geführten Mutterhals gegen den Leistenring, entfernt man also davon den Gebärmuttergrund und empfindet jetzt die Kranke einen stärkeren Schmerz in der Geschwulst, dann ist der Leistenbruch gewiss durch den Eierstock gebildet.

4) *Hernia cruralis.* *Hey* vollführte den Bruchschnitt bei einer Hernia cruralis ohne Eröffnung des Sackes. Da aber die Reduction nicht gelang, musste derselbe nachträglich eingeschnitten werden. In ihm lag eine grosse Menge organisch verändertes Netz, aber keine Darmschlinge; ein grosser Theil des Netzes wurde abgeschnitten. Den sechsten Tag bildete sich unter entzündlichen Erscheinungen ein Anus praeternaturalis, der aber schon nach 17 Tagen geheilt war. Die Nichteröffnung des Sackes kann demnach sehr gefährlich werden, weil man keine Einsicht in den Zustand des Bruchinhalts bekommt und würde man unter solchen Verhältnissen die Reposition vornehmen, dann wäre ein Erguss der Fäcalmaterie in die Mutterhalshöhle wohl unvermeidlich. — Bei einer zweiten Bruchoperation zeigte sich in dem eröffneten Sacke eine dunkel gefärbte und der brandigen Zerstörung nahe Darmschlinge, welche *Hey* anfänglich nicht zurückzuführen gedachte, zuletzt aber doch mit Vorsicht reponirte, dass dieselbe in der Nähe der Bruchpforte blieb und die Wunde nicht geschlossen wurde. Bei eintretender Perforation wäre so der Erguss in die Unterleibshöhle zu vermeiden gewesen. Nach 4 Tagen hatte sich noch keine Stuhlentleerung eingestellt, der Leib war tympanitisch, Erbrechen etc.; den fünften Tag erfolgten aber zwei Stuhlgänge per anum und durch die Wunde entleerte sich etwas Fäcalmaterie; den sechsten Tag bestand ein vollkommener Anus praeternaturalis, der aber gleichfalls zur Heilung gebracht wurde. Ist also die Darmschlinge beinahe brandig, dann muss die Wunde offen erhalten und das Eingeweide in ihrer Nähe fixirt werden, was nicht schwierig ist, weil das so tief beleidigte Gebilde keiner starken peristaltischen Bewegungen mehr fähig ist. Ganz brandige Darmschlingen müssen eingeschnitten, nach aussen fixirt und so der Austritt der Faeces erleichtert und gesichert werden.

Philipps fand bei der Operation eines eingeklemmten Schenkelbruchs nach der Eröffnung des Bruchsackes eine grosse Menge mit zahlreichen Venen überladenen Netzes, konnte dasselbe aber doch nach erweitertem Bauchring in die Unterleibshöhle vollkommen zurückführen. Der Operirte starb. Die Section ergab eine eigenthümliche in pathologisch-anatomischer Hinsicht interessante Art der Einklemmung. Die Bruchgeschwulst war wieder vorgetreten und ein Darmstück in dieselbe verwickelt. Nachdem die ganze Geschwulst nebst 5—6 Zoll Eingeweide auf jeder Seite der verwickelten Partie weggenommen war, zeigte sich der Tumor sehr verdichtet, gefässreich und von einer ziemlich dichten Haut umgeben. In dem Mittelpuncte der Geschwulst lag ein Knoten Gedärme, welcher mehr als 1¼ Zoll in die Tiefe drang und allenthalben von Fett umgeben war. Der Druck auf das Eingeweide scheint nicht sehr stark gewesen zu sein; das Bauchfell war am Bruchsackhalse sehr verdickt und hart; die Gedärme waren mit dem Sacke verwachsen. Offenbar war die Bruchgeschwulst sammt dem Sacke in das Centrum dieser Fettmasse eingedrungen.

Denonvilliers hob bei Hernia cruralis incarcerata die durch die innere Apertur des Schenkelkanales bedingte Strictur und doch erfolgte ein tödtlicher Ausgang. Bei der Section wurde eine Kirsche aufgefunden, welche ein Hinderniss für den Durchgang der Fäcalmaterie abgegeben hatte, aber wahrscheinlich erst nach der Operation und Reduction in die Darmschlinge getreten ist, denn sonst müsste man sie wohl bei der Reduction gefühlt haben.

Lasaigne musste einen eingeklemmten Schenkelbruch, welcher den Blinddarm enthielt, ohne Eröffnung des Sackes operiren. Schon nach getrennter Fascia zeigte sich unter dem Messer eine runzlige Masse, welche bei genauer Untersuchung als das Colon descendens, welches nur an der äusseren und oberen Partie einen Bruchsack hatte, erkannt wurde. Die Reposition gelang nicht, die Schnürung war so stark, dass kaum das Ende des kleinen Fingers in die Bruchpforte eingeführt werden konnte. Zudem war die Darmschlinge stark von Luft ausgedehnt unf füllte so den Schenkelkanal aus, dass kaum zwischen beiden das Messer geführt werden konnte. Die Strictur wurde zuerst nach oben und aussen, dann gegen das Ligam. Gimbernati hin eingeschnitten und nun trat unter gurrendem Geräusche der Bruch zurück. Diese Beobachtung beweisst gegen *Malgaigne*, dass die Einklemmung durch den Schenkelring bewirkt werden kann, indem ja der Bruchsack hier gar nicht einschnürte, auch nicht einschnüren konnte und zudem der Kranke ohne Eröffnung des Sackes geheilt wurde und ferner, dass die Reduction durch Anfüllung der Darmschlinge mit Luft unmöglich gemacht werden kann. *Toynbee* fand in dem geöffneten Bruchsacke viel flüssiges Blut und ein Faserstoffcoagulum, nach dessen Entfernung erst das eingeschnürte Netzstück bemerkt wurde — eine Varietät, welche den minder erfahrnen Wundarzt wohl in einige Verlegenheit versetzen kann und desshalb

angeführt zu werden verdient. *Collambell* erprobte bei einem grossen eingeklemmten Schenkelbruche das Verfahren von *O'Beirne.*

Ferral: erfolgreicher Bruchschnitt bei schon bestehender Peritonitis in Dublin med. Press 1842. p. 230. Glücklicher Bruchschnitt von *Clark* in Prov. med. and surg. Journal 1842. p. 371.; ebenso *Stoll* im würtemberg. Correspondenzbl. 1843. Nro. 19. *Demeaux,* des hernies crurales in Annales de Chir. franç. Dec. 1843. kann nicht im Auszug gegeben werden.

5) *Hernia sacralis* bei einem neugebornen Kinde. In dem untersten Theile der rechten Lumbargegend auf der Verbindung des rechten Lendenwirbels mit dem Kreuzbein, erhebt sich eine mehr als Handteller-grosse, kreisrunde, kraterförmige Aufwulstung von dunkelrother Farbe. Der innere Raum derselben ist mit einer dünnen glänzenden Membran faltig geschlossen, welche durch eingeweideartig anzufühlende Massen, die beim Athmenholen und Schreien des Kindes sich stark bewegen und bis über den Rand der Umwallung hervortreten, ausgefüllt ist. Die Muskulatur an dieser Stelle ist innerhalb der Umwallung völlig durchbrochen, auch das Coecum und das Zellgewebe der Haut scheint daselbst zu fehlen, sowie die schiefen Fortsätze des letzten Lendenwirbels nebst dem oberen Rande des Kreuzbeins mangelhaft gebildet zu sein oder zu fehlen scheinen, so dass innerhalb jener kraterförmigen Aufwulstung die hintere Bauch- — vielleicht Beckenhöhle — nur durch die erwähnte Membran geschlossen ist. Das Ganze hat bis zur völligen Täuschung das Ansehen, als ob an dieser Stelle vor mehreren Wochen ein ungeheurer Furuncel von der Grösse eines Zweithalerstücks in Eiterung übergegangen und nun so weit geheilt wäre. Bei einem nicht allzu starken Druck auf den wulstigen Rand, sowie auf die unter der Membran hervortretenden Eingeweide, scheint das Kind keinen Schmerz zu empfinden. Sonderbar ist, dass die Mutter während der Schwangerschaft nach ihrer Kreuzgegend griff und sagte: mein Kreuzbein thut mir so weh, wie ein Blutschwär, und dass gerade an dieser Stelle bei dem Kinde die Abnormität zu finden ist. Der Verf. verwahrt sich gegen die Annahme einer Spina bifida. (Hufeland's Journ. April 1843.)

Künstlicher After (Anus artificialis).

Amussat: Mémoire III sur la possibilité d'établir une ouverture artificielle sur le colon lombaire gauche sans ouvrir le péritoine chez les enfans imperforés. Séance de l'acad. des sciences 1842. July. 4. und Examinateur 1843. Nro. 16-18. Das erste Mém. ist vom Jahre 1839, das zweite vom Jahre 1841.

Jukes in der Dublin med. Press 1843. pag. 89. Künstlicher After wegen Cancer recti gebildet. Tod.

Teale im Prov. med. and surg. Journ. 1842. p. 486. Künstlicher After wegen Strictur der Flexura sigmoidea. Tod.

Parrish im Americ. Journ. of the med. sc. 1843. April.

Amussat theilt die Atresien des Rectums in zwei Klassen: 1) entweder ist das Rectum an der Anusöffnung oder höher oben vollständig verschlossen, oder 2) das Rectum ist nur verengert, es besteht an der Stelle der Afteröffnung oder an einem andern Punct der Haut oder an einem benachbarten Organe eine unvollständige Oeffnung, eine Kothfistel. Man muss genau untersuchen, zu welcher Klasse eine etwa zu behandelnde Atresie gehört und darnach das operative Verfahren bestimmen.

Bei ersterer besteht Retention des Kindspechs, selbst die nachbarlichen Oeffnungen (Urethra und Vagina) gestatten den Austritt nicht; das untere Ende des Dickdarms ist mehr oder weniger von der Haut entfernt, manchmal auch nur durch diese verschlossen. Oft erscheint das Kind ganz gut gebildet, entleert aber kein Meconium. Die Diagnose wird durch das Geschrei des Kindes, die Härte des Bauchs, die Erfolglosigkeit der Purganzen, die augenblickliche Wiederentleerung von Injectionen, die Untersuchung mit dem kleinen Finger oder einem weiblichen Katheter etc. näher begründet. Bei der zweiten Klasse ist die Oeffnung unvollständig; das Meconium geht nur schwer ab, selbst wenn der Dickdarm mit der Blase oder Scheide communicirt.

Bei der Imperforation ist das Rectum durch eine mehr oder weniger dicke Haut einfach verschlossen oder endigt blind in verschiedener Höhe; sehr oft ist das Rectum in einiger Entfernung von der ganz gut gebildeten Afteröffnung eingeschnürt und es ist ein kleiner 2 — 3 Centim. langer Theil desselben vorhanden; diese Varietät ist die gewöhnlichste. Oder der Anus öffnet sich in die Scheide, nämlich die Scheide hat zwei Oeffnungen, von denen die eine nach rückwärts an dem Anus, die andere nach vorn in der Scheide endet. Je nach diesen Verhältnissen ist die Fluctuation des Meconiums deutlich oder nicht zu fühlen. Kann man sie fühlen, dann ist die Punction vorzunehmen etc.

Ist aber die Fluctuation nur in beträchtlicher Tiefe zu bemerken, also das Rectum weit von der Haut entfernt, dann muss man sorgfältig die vor der Steiss- und Dammgegend gebildete schiefe Fläche beachten. Im Falle diese vorgetrieben ist, besteht grosse Vermuthung, dass das Rectum nicht sehr entfernt liege, zumal wenn diess beim Athmen und Schreien des Kindes vermehrt wird. Ein sicheres diagnostisches Mittel ist, einen Finger auf die Mitte der Fläche aufzusetzen, um sie niederzudrücken und gleichzeitig mit der anderen Hand den Leib von oben nach unten oder von der Seite her zu drücken; wird bei diesem Manöver der Finger zurückgestossen, dann ist das Rectum nicht allzuweit von der äusseren Haut entfernt. Hier ist die Punction ungenügend und gefährlich, dagegen die Bildung eines künstlichen Afters in der Steissbeingegend gefordert. Die neue Oeffnung wird aber nicht an der gewöhnlichen Stelle angelegt, und das Rectum nicht gerade nach unten, sondern nach rückwärts gezogen, um einen kürzeren Weg zu durchlaufen und im Falle sich Retraction einstellt, die nachtheiligen Wirkungen einer grossen aufsaugenden Fläche zu vermeiden. Wenn nach geführtem Schnitte die Fluctuation in dem blinden Sacke nicht deutlich ist, explorirt man mit dem Troikart und operirt, wie wenn keine Afteröffnung vorhanden wäre. Auf dieselbe Weise muss verfahren werden, wenn die zwei Enden des Rectums durch eine Art Zwerchfell von einander getrennt sind. Fehlt die Fluctuation und deutet kein Zeichen auf die Anwesenheit des Rectums im Becken hin, so muss man doch dasselbe unten aufsuchen, zu dem Behufe auf der linken Seite des Steissbeins einen Kreuz- oder Längenschnitt führen, vielleicht sogar das Steissbein reseciren und das gefundene Rectum nach rückwärts anziehen und an die Haut befestigen. Im Falle das Rectum nicht aufgefunden würde, müsste man den Darmtheil, welcher über dem blinden Sacke des Bauchfells wäre, selbst das Intestinum tenue herabziehen, kurz sich alle Mühe geben, den künstlichen After in der Steissgegend anzulegen.

Die gewöhnlichste Varietät der zweiten Klasse ist, dass der Anus in eines der nachbarlichen Organe einmündet. Hier bestehen dieselben Indicationen, wie wenn keine Afteröffnung vorhanden ist. Eine nur verengerte Oeffnung muss erweitert und dilatirt erhalten werden, dazu dient das Anfrischen der Winkel, das Einlegen von Maschen oder kleinen Bougies. Ist die Afteröffnung an einer abnormen Stelle, z. B. am Heilgenbein oder an dem Unterleibe, dann muss man, wo es immer möglich ist, die zu enge Oeffnung erweitern oder einen künstlichen After in der Lendengegend anlegen.

Nun folgen 5 Beobachtungen: 1) Abwesenheit des Rectums; Communication des Anus mit der Scheide bei einem neugebornen Mädchen; künstlicher After in der Steissgegend; Heilung. 2) Imperforation des Anus bei einem männlichen Neugebornen; das Rectum öffnet sich in die Blase; fruchtlose Versuche, den künstlichen After in der Steissgegend anzulegen; Tod nach 2 Tagen. 3) Imperforation des Anus bei einem männlichen Neugebornen; künstlicher After in der Steissgegend; tödtlicher Ausgang nach 2 Tagen. 4) Imperforatio ani bei einem neugebornen Mädchen; künstlicher After in der Steissgegend; Tod nach 4 Tagen, und 5) Imperforatio ani, 2 Centimeter von dem wohlgebildeten Anus entfernt bei einem neugebornen Knäbchen; künstlicher After in der Steissgegend; Heilung.

Um den Erfolg derartiger Operationen zu sichern, muss das Kind mit der grössten Sorgfalt gepflegt werden, und im Falle die Mutter es nicht nähren kann, eine Amme bekommen. In die Wunde werden öfters Injectionen gemacht, erweichende Klystiere gesetzt, lauwarme Bäder gebraucht und das Kind immer in gleicher Zimmerwärme gehalten. Die künstliche Oeffnung droht sich immer zu verschliessen, und muss desshalb mit elastischen Röhren erweitert werden. Glaubt man damit nicht auszureichen, dann werden die Wundwinkel angefrischt und die Schleimhaut des Rectums an die Bedeckungshaut geheftet.

Bei drei Neugeborenen bildete *Amussat* den künstlichen After in der linken Lendengegend. Die chirurgische Anatomie spricht ganz zu Gunsten dieser Operation und selbst noch mehr, als bei Erwachsenen. Denn das Colon hat eine fixere Stellung bei dem neugeborenen Kinde, die Niere ist leicht an ihrer Farbe und Form zu erkennen, nimmt den Raum zwischen dem Ileum und den Rippen von oben nach unten ein und das Colon lumbale sinistrum ist immer nach aussen von der Niere gelegen. Das Colon wird nur nach vorn von dem Bauchfell bedeckt, so dass seine ganze hintere Fläche nicht damit überzogen ist und die Eröffnung desselben möglich ist, ohne in die Unterleibshöhle zu dringen. Die pathologische Anatomie bestätigt gleichfalls diese Thatsachen und ausserdem ist das Eingeweide durch das Meconium mehr ausgedehnt und scheint auch fester als bei Erwachsen an die Lendenwand angeheftet zu sein. Das Kind wird auf die rechte

Seite gelegt und ein Gehilfe bringt seine Hand unter den Bauch, um die linke Lendengegend stärker vorspringend zu machen. Nachdem man die hervorspringendste Stelle genau bemerkt und die drei knöchernen Puncte des viereckigen Raumes, in dem man operiren muss, mit Dinte bezeichnet hat, macht man einen etwas schief nach unten verlaufenden Querschnitt, dringt mit derselben Vorsicht, wie bei dem Bruchschnitte, allmälig tiefer bis auf das Fettzellengewebe der Niere und schneidet davon so viel hinweg, bis man die darunter gelegenen Gebilde gut erkennen kann. Die an einer kleinen Stelle blosgelegte Niere sucht man mit dem zufühlenden Finger als solche zu erforschen und im zweifelhaften Falle müsste man sie mit dem Tenaculum fassen und oberflächlich einschneiden. Wäre ein solcher Irrthum begangen, dann wende man sich weiter nach vorn, um ganz sicher zu dem Eingeweide zu gelangen. Dieses wird mit 2 Haken der Länge nach gefasst, zwischen beiden eingeschnitten, die gemachte Oeffnung ein wenig vergrössert und der Darm in dem vordern Wundwinkel mit 3 blutigen Heften befestigt. Den Austritt des Kindspechs erleichtert man durch Einspritzungen in das obere und untere Darmende.

Die drei Operationen betreffen: 1) Angeborne Verschliessung des Rectums 3 Centim. von dem Anus entfernt bei einem Neugeborenen; Abwesenheit des Rectums über der verschlossenen Afteröffnung; künstlicher After in der linken Lendengegend ohne Eröffnung des Bauchfells; Heilung. 2) Atresia recti 4—5 Centim. über der linken Lendengegend durch Eröffnung des Colon descendens ohne Verletzung des Bauchfells; Tod nach 8 Tagen; und 3) Imperforatio ani bei einem männlichen Neugeborenen; fruchtlose Versuche, das Rectum in der Steissgegend aufzufinden; künstlicher After in der linken Lendengegend ohne Eröffnung des Bauchfells. Alles lässt erwarten, dass der Erfolg günstig sein wird. Endlich die Schlussfolgerungen aus dieser werthvollen Arbeit sind: 1) *Littre* versuchte zuerst bei verschlossener Afteröffnung einen künstlichen After an der Bauchwand zu bilden und *Callisen* sprach zuerst die Idee aus, dieses Ziel ohne Eröffnung des Bauchfells zu erreichen, aber seine und *Duret's* Versuche haben die Wundärzte wieder von dieser heilbringenden Bahn abgelenkt. 2) *Amussat* erwies von Neuem die Möglichkeit, einen künstlichen After in der Lendengegend ohne Eröffnung des Bauchfells bei Erwachsenen und Kindern zu bilden, und hat bis jetzt 8 derartige Operationen, 5 bei Erwachsenen und 3 bei Kindern, ausgeführt. 3) Die chirurgische Anatomie kömmt noch als Stütze zu den bereits vorliegenden Erfahrungen und zeigt, wie sicher diese Operation bei durch Gas ausgedehnten Eingeweiden gemacht werden kann, während bei leeren Därmen, welche nur lose mit den Bauchwandungen verbunden sind, ein leichter Zug genügt, um den zelligen Zwischenraum zum Verschwinden zu bringen. 4) Der pathologische Zustand des Dickdarms d. h. die Ausdehnung desselben durch die Ursache, welche die Anlage eines künstlichen Afters nothwendig macht, hätte schon für sich zu den von *Amussat* erlangten Resultaten führen sollen. 5) Die Operation kann bei Erwachsenen auf der rechten oder linken Seite vollführt werden, aber es ist besser, die linke zu wählen, weil die Defäcation schwerer wird, wenn der künstliche After auf der rechten Seite angelegt ist. Bei 5 Operationen an Erwachsenen wurde der künstliche After zweimal links und dreimal rechts angebracht; es lagen aber dazu besondere (nicht näher bezeichnete d. Ref.) Gründe vor. 6) Bei Neugeborenen operirt man zweckmässiger an der linken Seite, besonders weil in diesem Alter das Colon dextrum wegen der umfangreichen Leber, welche das Colon nach innen und vorn von der Niere treibt, weniger günstige Verhältnisse bietet. 7) Der transversale Schnitt ist jedem andern vorzuziehen; man muss selbst zuweilen in dem Grund der Wunde auf diesen einen vertikalen fallen lassen und also einen Kreuzschnitt machen, um den operativen Eingriff zu erleichtern. Denn bei Erwachsenen hat man kein sicheres Zeichen für das Auffinden des Darmes, man hat nur den Musc. quadratus lumborum und die weisse Fettschichte der Niere, bei Kindern aber ist die Niere selbst der beste Leitstern, weil sie eine beständigere und günstigere Lage hat. 8) Die Operation ist bei Kindern leichter als bei Erwachsenen; man darf aber nur dazu schreiten, wenn man sich von der Unmöglichkeit, einen künstlichen After in der Steissgegend zu bilden, überzeugt hat. 9) Die Beschwerden sind nach dieser Operation durchaus nicht so bedeutend als man im Allgemeinen glaubt, weil sich das Colon nicht unwillkührlich und immerwährend entleert, und es besteht hier nicht die Unbequemlichkeit, welche man bei dem Anus praeternaturalis nach eingeklemmten Brüchen, in denen der Dünndarm gelegen war, beobachtet.

Nach *Parrish'* Mittheilung hat *Ashmead* 3 Monate vor *Amussat* bei einer 37jährigen Frau, welche mit einer scirrhösen Geschwulst des Rectums und hiedurch veranlasster vollständiger Verstopfung während einiger Wochen behaftet war, einen künstlichen After

in der Lendengegend angelegt und dabei ein Operationsverfahren wie *Amussat* gewählt, nämlich die Eröffnung des Bauchfells vermieden, das Colon zuerst blosgelegt, dann mit zwei Ligaturen versehen und zwischen diesen den Darm eingeschnitten. Die Operirte starb an Enzündung der Gedärme und des Bauchfells. *Ashmead* vollführte diese Operation den 15. März 1838, *Amussat* aber erst den 2. Juni 1838. (Hiedurch werden keineswegs die Verdienste *Amussat's* um die Behandlung der Atresien des Anus geschmälert).

Widernatürlicher After und Kothfistel, Anus praeternaturalis et fistula stercoralis.

Heidenreich in der allgem. Zeitg. für Chir. etc. 1842. Sept. 24.
Robert in Révue méd. 1843. Aout.
Rendu in Gazette méd. pag. 543.
Wharton im American Journ. 1843. p. 256.
King in Guy's Hospital Reports 1842. Octobr. Zwei Fälle von Kothfisteln am Nabel, die mit Divertikeln des Dünndarms communicirten.
Trier in d. Zeitschr. f. d. ges. Med. 1843. p.116.
Caston im Monthly Journ. 1843. Nov. Rasche Heilung eines Anus praeternaturalis durch Betupfen mit Höllenstein.
Tennent ibid. Heilung eines widernatürl. Afters.
R. Günther: Diss. de ano praeternat. Jenae 1842.
Graf in der öster. Wochenschr. 1843. Nro. 16. Vorfall d. umgestülpten Darmes durch einen regelwidrigen After.

Einen sehr lehrreichen, auf operativem Wege geheilten Fall von Anus praeternaturalis, welcher einem incarcerirten und operirten Nabelbruche gefolgt war, theilt *Heidenreich* mit. Am dritten Tage nach dem Bruchschnitte bewirkte ein $^3/_4$ Zoll langes und $^1/_2$ Zoll breites dreieckiges Knochenstück eine Perforation des Darmes. Von jetzt an entleerte sich aller Koth durch die widernatürliche Oeffnung, die so enge war, dass kein Finger in dieselbe eingeleitet werden konnte. Auch Untersuchungen mit anderen Instrumenten führten zu keiner genauen Erkenntniss der obwaltenden pathologisch-anatomischen Verhältnisse; ebenso wenig fruchtete die Erweiterung mit Pressschwamm. Nachdem nun die Fistelöffnung nach oben und links erweitert war, konnte so viel ermittelt werden, dass die Bauchdecken in einem Umfange von der Grösse einer Untertasse in ihren Schichten sich von einander getrennt hatten und dass der eigenthümliche Bruchkanal der Nabelring war. Das Zellgewebe mit der äusseren Haut hatte sich von den Muskeln und ihrer aponeurotischen Ausbreitung losgelöst und zwischen den Bauchmuskeln und der Haut lag eine Quantität Gedärme, welche durch den Nabelring in diesen pathologisch gebildeten Sack eingetreten waren, im Stehen mehr hervortraten, im Liegen und auf angebrachten Druck wieder tiefer in die Unterleibshöhle zurücksanken etc. Da auch jetzt der zur Therapie nöthige Aufschluss noch nicht gegeben war, wurde der Zeigefinger nach oben und rechts eingeführt und fortgeschoben und auf diesem die Fistel in eine 5$^1/_2$ Zoll lange Wunde mit dem Messer umgewandelt, worauf nun eine kleine Schüssel voll Gedärme vorlag und die frühere Diagnose bekräftigt wurde. Das obere erweiterte Ende des Dünndarms verlief, in geringer Ausdehnung an der Bauchwandung adhärirend, von oben und links nach unten und rechts und hatte unten eine 1$^1/_2$ Zoll lange in der Längenachse des Darmes liegende Oeffnung, aus der sich der Koth ergoss. Das untere Ende erschien umgebogen und wieder von unten und links nach oben und rechts zu verlaufen; seine Mündung aber war vorn gleich rechts von der Fistelmündung ganz fest mit den Bauchwandungen verwachsen, so dass eine Communication mit dem oberen Darmstück oder der Bauchhöhle durchaus nicht Statt fand und der ganze unter der Fistel gelegene Dünn- und Dickdarm von hier bis zum After eine hier blind geschlossene Höhle bildete. Unter solchen Verhältnissen schien dem Verf. weder die Darmnath noch die Excision eines Stücks der Darmschlinge, wie es *Dieffenbach* einmal mit Glück gethan, räthlich. Es wurde die Darmscheere von *Dupuytren* angewandt. In das untere blindsackige Ende wurde ein Bistouri eingestossen, die Wunde erweitert und der eine Schenkel der Scheere eingeführt, das obere Ende genähert, der andere Schenkel eingelegt und das Instrument geschlossen, auch die Wunde bis zu der Darmscheere blutig vereinigt. Den sechsten Tag giengen schon einige Blähungen per anum ab, den siebenten etwas Koth und den dreizehnten fiel die Darmscheere ab. Nun war die normale Stuhlentleerung, welche 24 Wochen völlig unterbrochen war, hergestellt; einiger Ausfluss aus der Fistelöffnung dauert aber noch fort und *Heidenreich* gedenkt die widernatürliche Oeffnung nach dem von *Dieffenbach* bei Blasenscheidefisteln angewandten Verfahren und durch nachherige Application des glühenden Eisens zum Schluss bringen zu können.

Auch *Robert* gelang die Heilung eines widernatürlichen Afters, der nach einem brandigen Nabelbruch zurückgeblieben war, mit der Darmscheere von *Dupuytren*. Gelingt

in solchen Fällen die Heilung nicht, so geht wegen der Kürze des Magenendes die Ernährung in der Regel sehr schlecht von Statten und die Kranken unterliegen dem hectischen Fieber, man müsste denn, wie *Voillemier* gethan hat, durch den Anus praeternaturalis nährende Stoffe in das untere Darmende einbringen. Immer ist aber die Heilung mit dem Enterotom vorzuziehen und zu seiner Anwendung schreitet man nach erloschenen entzündlichen Erscheinungen. Dass man auf diesem Wege zum Ziele kommen kann, beweisst eine weitere von *Rendu* mitgetheilte Beobachtung. In zwei Intervallen wurde der Sporn mit dem Enterotom entfernt und hierdurch der normale Lauf der Fäcalmaterie hergestellt. Nur eine kleine Fistel blieb zurück, aus der sich etwas Galle, Fäces und gefärbter Schleim entleeren, und welche den verschiedensten Operationsverfahren (umschlungene Naht nach Anfrischung der Fistelränder, Transplantation eines Hautlappens, abermalige Naht etc.) widerstand.

Auch *Wharton* brachte einen Anus praeternaturalis in der Nabelgegend bei einem Kinde durch adstringirende Fomentationen, leichten Druckverband und tägliche Anwendung erweichender Oelklystiere zur Heilung. Schon nach einigen Tagen giengen einige Fäces auf dem natürlichen Wege ab und allmählig schloss sich bei dem Gebrauche des Höllensteins die vorher 1 1/2 Zoll im Durchmesser grosse Oeffnung bei dem **6** Tage alten Kinde fast vollkommen.

Trier beschreibt ein weit verbreitetes Kothextravasat nach einer brandigen eingeklemmten Cruralhernie. Das Extravasat gieng von der Bruchstelle bis über die falschen Rippen hinauf und existirte allenthalben, wo die Haut erythematös geröthet war, nämlich von der Linea alba der rechten Seite bis zu dem Rückgrath und von der Bruchstelle von vorn nach oben bis zu dem Processus ensiformis sterni, hinten bis zu der entsprechenden Höhe der Dorsalwirbel war das Zellengewebe mit Koth gefüllt. Selbst in das Zellengewebe der Muskeln, z. B. zwischen den Glutaeis, unter dem Musc. rectus femoris und besonders unter den M. M. obliquus, transversus und rectus abdominis der rechten Seite hatte sich der Koth einen Weg gebahnt. In die Unterleibshöhle hatte kein Erguss Statt gefunden.

Hecker.

Bericht

über

die Wunden

im Jahre 1843.

Von

Dr. SCHLEISS v. LOEWENFELD.

1. *Chevers:* An Inquiry into certain of the causes of death after injuries and surgical operations in London Hospitals with a view to their prevention. Guy's Hospit. Reports. **1843.** April.
2. *Paulitzky*: Fünf chirurgische Operationen in der Zeit vom Jahr **1838**—**1843** an einer und derselben Person unternommen. Casper's Wochenschr. **1843.** Nr. **38.**
3. Influence de l'air sur les plaies. Bulletin de l'Academ. roy. de Méd. Tom. VIII. Nr. **12.**
4. *Guèpratte*: Emploi therapeutique de l'eau dans les cas de chirurgie. Gazette des Hôpitaux. **1843.** Nr. **32.**
5. *Desmarest*: Moyen de faciliter la guérison des plaies. Journ. de Med. et de Chir. prat. à l'usage des Médecins p. Lucas Championniére. **1843.** Fevr.
6. *Roux*: Leçons de la Thérapeutique des plaies. Gaz. des Hôpitaux. **1842.** Nr. **146.** et **1843.** Jan.
7. *Kerst*: De l'emploi de l'onguent mercuriel dans les contusions. Journ. de Méd. de Bruxelles. **1843.** Mars.
8. Du traitement des collections de sang par l'écrassement. Bulletin général de Thérap. **1843.** Aout.
9. *Parise*: Mémoire sur une nouvelle méthode de hater la guérison des plaies récentes. Bulletin général de Thérapeut. **1843.** Nov.
10. Mémoires de Médecine, Chir. et Pharmac. militaires, redig. p. Mr. Broussais, Marchal et Jacob. Tom. LIV. Annal. de Chirurg. **1843.** Aout.

Fuellkruss: Diss. de aqua frigida in curandis vulneribus adhibenda. Lips. **1843.**

Norman Chevers (1.) giebt uns eine monographische Abhandlunng über die verschiedenen Todesursachen nach Verletzungen und chirurgischen Operationen. Er theilet dieselben ab in primäre, secundäre und entferntere. Unter primären versteht er solche, welche entweder während oder kurz, unmittelbar, nach der Operation oder Verletzung den Tod hervorbringen, als Tod von Collapsus, Verblutung, Lufteintritt in die Venen, oder plötzliches Ereigniss einer innern Verletzung. — Die secundären sind solche Todes-Ursachen, welche nach mehreren Stunden oder Tagen erst nach erlittener Verletzung auftreten.

Sie mögen in 2 Unterabtheilungen getheilt werden:

1) solche, welche von einer noch unbekannten Läsion des Nervensystems herrühren, als z. B. Starrkrampf, Delirium tremens, Reizfieber; —

2) solche, welche von einer lokalen Krankheitserscheinung begleitet sind; so wie Arachnitis, Pleuresia, Pneumonia, Pericarditis, Endocarditis, Aortitis, Peritonitis, Arthritis purulenta, Leberabscess oder Abscesse in andern Abdominaleingeweiden, Phlebitis

und Arteritis, Laryngitis und Diphtheritis, Enteritis, secundäre Hämorrhagie, Brand, Erysipelas.

Endlich die causae remotae mortis sind solche, welche den Tod nach Verlauf von mehreren Wochen oder Monaten nach der Operation oder Verletzung hervorbringen; die vorzüglichsten von diesen sind: profuse Eiterung, secundäre Fieber, Caries des verletzten Knochens mit Eiterung, Phthisis. Hieher gehören auch manche Todesursachen, welche zumeist den Operirten befallen in einer Periode zwischen der Zeit der erlittenen Operation oder Verletzung und jener der vollkommenen Heilung, wie Hospitalbrand, und verschiedene Formen von endemischen und epidemischen Fiebern. — Unter die secundären Todesursachen seien Krankheiten von Organen zu rechnen, welche vorher hiezu schon die Disposition in sich tragen, oder wozu der längere Aufenthalt in gefüllten Hospitälern disponirt, wie *Morgagni*, *Dupuytren*, *Ch. Bell*, *Erichsen*, *Cline* und *Abernethy*, *Travers*, *Arnott*, *Carmichael* u. a. berichten. — Nachdem *Chevers* die einzelnen Todesursachen ausführlicher beschrieben, giebt er eine statistische Uebersicht von **153** seit **15** Jahren im Guy's Hospital an secundären Todesursachen verstorbenen Operirten oder Verletzten. Von diesen starben **134** an Entzündung von secernirenden Membranen oder innern Organen (mit Einschluss der Nieren, Leber und Milz) und die übrigen **19** an Tetanus, Brand, Hämorrhagie, Suppuration, Erysipelas, Diarrhöe und gänzlichem Mangel von Reaction in der Wunde. Wenige starben an der Entzündung von nur Einem Organ, die meisten von mehreren zugleich. Von den **134** an Entzündung gestorbenen Operirten war der Heerd der Entzündung in **47** Fällen in den Lungen, in **2** war Bronchitis allein, in **35** Pleuritis, in **2** Laryngitis und Diphtheritis, in **27** Meningitis; in **9** Entzündung, Erweichung oder Abscess im Hirn, in **14** Pericarditis, in **52** Peritonitis, in **4** Arteritis und Aortitis, in **3** Phlebitis, in **9** Entzündung von verschiedenen Abtheilungen des Darmkanals (mit Ausnahme der Fälle von Hernien), in **2** Psoasabscess, in **1** acute Synovitis purulenta, in **1** Inflammatio tunicae vaginalis, in **8** Cystitis. Was den Stand der Nieren, der Leber und Milz in den oben erwähnten **134** Fällen anbelangt, so waren in **72** Fällen die Nieren in einem krankhaften Zustand, entweder von merklicher Congestion, Erweichung, von scheckiger, granulirter oder blasenförmiger Veränderung; — in **44** Fällen (bei denen die Section nur zum Theil gemacht wurde) war der Zustand der Nieren nicht bezeichnet, in **26** waren die Nieren ohne alle krankhafte Veränderung befunden, und bei **11** war die Beschaffenheit der Nieren zweifelhaft. In den Fällen obiger Zahl, in welchen die Nieren entweder nicht untersucht wurden, oder als gesund, oder in einem zweifelhaften Zustand befunden wurden, wurde eine krankhafte Beschaffenheit der Leber oder der Milz, oder beider Organe zugleich bemerkt. Von den **134** Fällen waren in **90** diese **3** Organe, Nieren, Leber und Milz, einzeln oder alle zugleich krank. — In einer beträchtlichen Anzahl von diesen war die Disposition schon vorhanden, in vielen, besonders den Nieren, die Krankheit erst neu, ohne vorhergehende Anzeigen hiezu. Eine accidentelle Ursache ist bei keiner von diesen bekannt. — *Chevers* bemerkt, dass die serösen Membranen bei an Verletzung Gestorbenen sich so verhalten, wie bei der *Bright*'schen Krankheit, in welcher die serösen Membranen sich entzünden, wenn die Nierensecretion gestört ist. — In England scheint überhaupt, den Andeutungen unsers Verfassers nach zu urtheilen, die Mitleidenschaft der Nieren bei Operirten oder Verletzten viel häufiger vorzukommen. Um dem Ausbruch einer Nierenaffektion bei Operirten oder Verletzten zuvorzukommen, räth *Chevers* im Falle von der Indikation von Arzneimitteln von diesen nur solche zu wählen, welche die Nierenfunktion nicht erhöhen, und sie nicht reizen, — und im Falle die Vornahme einer Operation nicht dringend ist, diese zu verschieben, bis es gelungen ist, die vorhandene krankhafte Anlage der Nieren getilgt zu haben. —

Schlüsslich bekennt *Chevers*, dass die Todesursachen, insbesondere die secundären, bei Operirten und Verletzten nicht jeden Orts dieselben seien, sondern in Frankreich anders als in England, ja sogar, dass es keine zwei Städte ein und desselben Lands gebe, wo sie nicht sehr verschieden wären.

Lehmann (**2.**) erzählt von einem Sträfling, an dem im Lauf von **5** Jahren er **1**) die Excision des rechten Tensor fasciae latae, **2**) die Radicaloperation eines Wasserbruches mittels Schnitt, **3**) die Radicaloperation der Varicocele mittels der Invagination, **4**) die Radicalbruchoperation, und endlich **5**) die Spaltung des eiternden Gaumens unternommen. Alle Operationen haben den besten Erfolg gehabt und der Operirte ist ganz gesund. *Lehmann* rühmt ihn als einen trefflichen Operanden. —

Parise (**9.**) hält bei Heilung der Wunden für Hauptindikation, die Aufsaugung der Luft aus der Wunde selbst zur Verminderung der entzündlichen Reizung zu bewirken,

und empfiehlt hiezu den Saugschröpfkopf (ventouse en pompe) auf die Oberfläche der Wunde zu appliziren, und führt Beispiele der Anwendung dieses bei Wunden verschiedener Art an, welche ihn zu der Behauptung verleiten: diese Methode sei die sicherste und einfachste, um bei frischen Wunden Entzündung und Eiterung zu vermeiden. —

Olivier (3.) hingegen läugnet den gefürchteten schädlichen Einfluss der Luft auf Wundflächen und hält nur die tiefe Temperatur der Luft für die Ursache der Entzündung. —

Desmarest (5.) hält bei Heilung der Wunden die Austrocknung derselben für das schnellst heilende Mittel und schreibt diesem Umstand auch die gute Wirkung der Hitze bei Heilung der Wunden zu, nach der Erfahrung *Larrey's* nemlich, dass Wunden im Sommer und unter den heissen Himmelstrichen viel schneller heilen, als im Winter und in kalten Klimaten. *Desmarest* schlägt daher nach austrocknenden Experimenten an Fleischstücken vor, calcinirten Thon auf die Wunde zu legen, um sie auszutrocknen. —

Guépratte (4.) und *Fuellkruss* (10.) rühmen bei Heilung der Wunden die Vortrefflichkeit des kalten Wassers in hohem Grade. —

Bei Blutanhäufung (Haematonkos) wird (8.) die Anwendung des Druckes und nach Umständen die subcutane Incision empfohlen. —

Roux (6.) rühmt die Vortheile, die der Agaricus und die Leinwand vor der trocknen Charpie zum Verbande frischer Wunden haben, und will, dass das Heilverfahren bei Wunden mehr ein defensives als curatives sei.

Im Gegentheil zu dieser und den sub. 4. und 10. ausgesprochenen Meinungen empfiehlt *Kerst* (7.) bei Contusionen die Anwendung der Quecksilbersalbe, deren Wirkungsweise er der Eigenschaft des Merkurs zuschreibt, welcher die Plasticität des Blutes vermindert und es resorptionsfähiger macht, während bei der Behandlung mit kalten Fomentationen die Blutcoagulation begünstigt und so die Resorption erschwert wird. Er dehnt diese Behandlungsweise auch auf Contusionen aus, die mit Knochenbrüchen verbunden sind, indem er die innere Fläche der Binde, die mit dem verletzten Glied in unmittelbaren Contact kommt, dick mit dieser Salbe belegt.

Kopfverletzungen.

1. *de Lavacherie*: Observations de vastes plaies du crâne. Bulletin de l'Academie de Médecine. T. VII Nr. 19. 20.
2. *Hiller*: Von dem Horn eines Rindes durchgerissene Backe. Königsberg. Provincial Sanitäsbericht f. II. Sem. 1843.
3. *Küffner*: Schwere Verletzung durch ein Mühlrad. Summarium f. d. ges. Medic. 1842. Nr. 28.
4. *Neuber*: Abtrennung eines Theiles der Kopfschwarte. Hufeland's Journal 1843. August. p. 51.
5. *Koehler*: Bruch des Unterkiefers in der Mittellinie. Preuss. med. Vereinszeitung 1843. Nr. 47. Beilage.
6. *Merrem*: Stosswunde am Gaumen. Preuss. med. Vereinszeitung 1843. Nr. 47. Beilage.
7. *Lisfranc*: Commotion cérébrale. Emêtique à haute dose. Guérison. Gaz. des Hôpitaux. 1843. Nr. 73.
8. Chute d'un troisième étage sur la tête, accidents très-graves; Guérison. Bulletin génér. de Thérap. médic. et chirurg. T. 24.
9. *Stoll*: Fünf Fälle von Kopfverletzungen, aus dem Jahresbericht über die Abtheilungen der chirurgischen etc. Kranken im Katharinen-Hospital zu Stuttgart, vom 1. Juli 1831 bis 30. Juni 1832. Summ. der ges. Med. 1843. Nr. 22.
10. *Meyer*: Drei Fälle von Kopfverletzungen mit Bemerkungen über Trepanation. 1) Kopfverletzung mit Knochenbruch, Impression, Verletzung der Dura mater, Trepanation, Heilung; 2) Kopfverletzung mit Gehirn-Erschütterung; 3) Kopfverletzung mit bedeutender Hirn-Erschütterung und halbseitiger Lähmung. Bayer. med. Corresp.-Blatt. 1843. Nr. 36. u. 37.
11. *Guthrie*: Ueber die Einwirkung der Gehirnerschütterung auf die Funktionen der Vitalität. Froriep's neue Notizen. 1843. Nr. 578.
12. *Guthrie*: On Injuries of the Head affecting the Brain. The medic. Times. V. VII. Nr. 164. et 165. The British and foreign med. Review. 1843. Jan. p. 161.
13. *Bellingham*: Concusssion of the Brain. Dublin med. Press. 1843. Nr. CCXV. p. 83.
14. Commotion cérébrale déterminée par une chute. — Quelques mots sur le diagnostic différentiel de la commotion et de la contusion du cerveau. Gaz. des. Hôpitaux. 1843. Nr. 124.
15. *Schrobnitz*: Kopfverletzung. Königsberg. Provincial-Sanitätsbericht f. II. Sem. 1843.
16. *Neumann*: Kopfverletzung. Königsberg. Provinc. Sanitätsbericht f. II. Sem. 1843.
17. *Stahmann*: Von einigen schweren Kopfverletzungen mit Fissuren und Depressionen, welche ohne Trepanation geheilt wurden. Baumgärtner's Zeitschr. für und von Chirurgen. 1843. Bd. I. H. 3.
18. *Boisseuil*: Coup de pied de cheval sur le milieu du front d'un enfant de huit ans. Plaie des téguments de cinq centimétres d'étendue; — fracture du frontal avec enfoncement d'un fragment considérable dans les lobes antérieurs du cerveau, extraction de ce fragment ayant 4 centimètres de largeur, 21/2 de hauteur et 10 de circonférence. Guérison.
19. *Cottini*: Heilungsgeschichte zweier Schädelbrüche mit den Symptomen der Gehirncom-

pression, nebst Bemerkungen über die Anwendung der Trepanation. Oesterr. Wochenschrift. 1843. Nr. 21. Omodei' Annali di Med. 1842. Jänner.
20. *Breitzmann:* Seltene Folgen einer Kopfverletzung. Preuss. med. Vereinszeitg. 1843. Nr. 25.
21. Sechs Fälle von Schädelverletzungen.
a) Heftige Contusion der rechten Hälfte des Hinterhauptes, Hirnerschütterung, Blutergiessung in die Grundfläche der Schädelhöhle, Druck auf das Gehirn, chronische Entzündung mit Exsudatbildung, später Exostose des gequetschten Schädeltheiles u. s. w. mitgetheilt von Dr. *Kollmann.*
b) Depression des Schädels, Heilung ohne operatives Einschreiten, mit allmähliger Wiedererhebung der eingedrückt gewesenen Schädelstelle; v. Dr. *Hirz.*
c) Heftige Contusion der rechten Seite des Stirnbeins, Hirnerschütterung; Blutextravasat im Schädel und dadurch hervorgebrachte theilweise Lähmung; sehr langsame Genesung nach endlich erfolgter Resorption des Ergusses. V. Dr. *Schauter.*
d) Contusion des rechten Scheitelbeins mit Zerreissung der Weichtheile, Commotion des Gehirns; Bluterguss in die Schädelhöhle, nekrotisches Absterben und Ausstossen des unmittelbar getroffenen Schädelstückes; Genesung. Von *demselben.*
e) Zerstörung eines kleinen Schädeltheiles an der Sutura sagittalis durch eine dynamisch veranlasste Abnormität der unter dem Schädel gelegenen Weichtheile. Erguss des Secretes durch die Schädelöffnung unter die Integumente und dadurch äussere Geschwulst, nach geschehener Oeffnung dieser, endliche, wiewohl späte Genesung. Von *demselben.*
f) Zerschmetterung des linken Scheitelbeines, Verschiebung von Knochenstücken nach innen, Zerreissung der harten Hirnhaut, Druck auf die linke Hemisphäre des grossen Gehirns mit Substanzverlust desselben; Genesung. Von *demselben.* Niederrhein. Organ 1843. Bd. II. H. 3.
22. *Wutzer:* Epikrise zu den vorhergehenden sechs Fällen von Schädelverletzungen. Ibidem.
23. *Banner:* Fracture of the Brain. — Compression of the Brain. Prov. med. Journal. 1843. Nr. 121. p. 325.
24. *Phillips:* Injury of the Head. London med. Gaz. 1843. Nov. p. 129.
25. *Guthrie:* Clinical Lecture on Injuries of the Head, case of spontaneous cure of femoral Aneurism. Amputation of the Finger by M. Lynn im Westminster Hospital. The med. Times 1843. Vol. VII. Nr. 172. p. 238.
26. Diagnostic chirurgical. Plaie de tête par instrument piquant, abscés du cerveau, operation du trépan pratiquée par Dupuytren. Observation communiquée p. M. *Royer-Collard.* Journal des connaissanc. méd. 1843. Nr. 2.
27. *Loitroux:* Observation sur une lésion grave de cerveau à la suite d'un coup de pierre à la tête. Mémoires de l'Academ. royal. de Méd. T. X. p. 120.
28. *Toulemouche:* De quelques phénomènes encor inexplicables, observés dans certains lésions du cerveau. Gaz. méd. de Paris 1843. Nr. 4.
29. *Thompson:* Gun-shot Wound. Extensive laceration of the Brain, without loss of consciousness, or impairment of mind. The American Journ. 1843. Juli p. 85.
30. *Robinson:* Compound Fracture of Skull, with loss of Brain. Recovery. Provinc. medical. Journal 1843. Nr. 133. p. 48.
31. *Guthrie:* Ueber die Zerreissung des Gehirns. Froriep's neue Notizen. 1843. Nr. 572.
32. *Boecker:* Beschreibung und Heilung einer schweren Schädel- und Hirnverletzung nebst Bemerkungen über die Wirkung der Aqua Chlori. Preuss. med. Zeitung. 1843. Nr. 16.
33. *Pauli:* Erfahrungen im Gebiete der Chirurgie. Leipzig 1843.
34. *Robert:* Fracture comminutive de la base du crane par une chute sur les pieds. — L'Experience 1843. Nr. 326. p. 195.
35. *Serres:* Fracture comminutive du crane; esquille comprimant le cerveau; Trepanation, Mort. La Clinique de Montpellier 1842. Dec. 15.
36. *Velten:* Schwere Kopfverletzung durch Trepanation geheilt. Casper's Wochenschr. 1843 Nr. 31. (Knochensplitter und Eiter wurden durch die Trepanation entfert und der 9jährige Patient genas nach 5 Wochen.

Von beträchtlichen Verletzungen der Weichtheile des Kopfes und Gesichtes haben Beispiele veröffentlicht:

Lavacherie (1.) 2 Fälle von Abreissung des grössten Theiles der Kopfschwarte mit nekrotischer Lostrennung und Abstossung des Periostes und der äussern Knochentafel, von denen im 1. Fall der Verletzte durch eigne Schuld nach sechs Monaten starb, der letzte nach sechs Monaten geheilt wurde. —

Neuber (4.) einen Fall von Abziehung der Stirnhaut bis zur Nase, die mittels blutiger Naht geheilt wurde. —

Merrem (6.) von einer Einstossung einer Tabakspfeifenspitze in den harten Gaumen, dessen breite Wunde mittels blutiger Naht wieder vereinigt und geheilt wurde. —

Hiller (2.) von einer Risswunde über den ganzen linken Backen eines 1½jährigen Kindes durch den Hornstoss eines Rindes, die mittels umschlungener Naht durch Karlsbader Nadeln geheilt wurde. —

Küffner (3.) von einer Verstümmelung des ganzen Gesichtes nebst seiner Knochen an einem Müllerburschen durch ein Mühlrad, der in Folge langwieriger Eiterung gestorben.

Eine vollständige Abhandlung über Kopfverletzungen hat *Guthrie* (11.) geliefert. Der Inhalt derselben zerfällt in zwei Abtheilungen. Die Eine handelt von den Kopfverletzungen mit *Hirnerschütterung*, die andere von solchen, welche mit *Hirndruck* oder *Hirnrei-*

zung (irritation) verbunden sind. Jene ist kurz (33 pag.), diese ins Weitere geführt (120 pag.). Letztere ist mit vielen interessanten Krankengeschichten ausgeschmückt. Zum Behufe klarerer Diagnose und Prognose berathet Verfasser die Experimentalphysiologie des Nervensystems, aus welcher das Resultat hervorgegangen, dass das grosse Gehirn der Sitz der Intelligenz, des Gedächtnisses und der Sensation, — das kleine Gehirn der „Moderator" der Bewegungen, und die Medulla oblongata der Respiration ist, sowie das Rückenmark den Akten „der Ingestion und Egestion, der Retention und Exclusion" vorstehe. Den Grund der Symptome bei Gehirnerschütterung sucht Verfasser in einer Moleculärveränderung, von welcher feinere mikroscopische Untersuchungen vielleicht noch näheren Aufschluss zu geben vermöchten. Die Hauptsymptome bei Gehirnerschütterung beschränkt Verfasser auf: grössere oder geringere Insensibilität, verminderte oder erniedrigte Circulationskraft, irreguläre Respiration und veränderten (contrahirten) Pupillenstand. — Aderlässe hält Verfässer für das Hauptmittel bei Gehirnerschütterungen, und meint, dass in Fällen, wo sie nichts fruchten, auch andere Mittel nicht nützen. Auf Darm und Cutis ableitende Mittel stehen den Blutentziehungen in ihrer Wirkung untergeordnet. Seine Erfahrungen gaben ihm dieses Resultat. Opium räth er zu geben bei Mania nach Kopfverletzungen, von der er übrigens glaubt, dass sie nach Kopfverletzungen als Folgekrankheit dieser nur bei solchen Individuen entstünde, welche hiezu schon vorher eine erbliche Anlage hätten. — Eingangs der Abhandlung über Gehirndruck sucht Verfasser die Compressibilität des Gehirns in nahen Betracht zu ziehen, fussend wieder auf den Ergebnissen der Experimentalphysiologie. Mit dem Resultat aus dieser, dass die Wirkung adäquat sei der nächsten Ursache der Compression, handelt Verfasser auch mehr speciell als allgemein die Hirndrucksymptome ab. — Hirndruck mit Schädelfracturen in all ihren Einzelnheiten und Modifizirungen bildet den grössten Theil der Abhandlung. Eine Schädelfractur als solche ist nach seiner Meinung um nichts mehr gefährlicher als eine Fractur irgend eines andern Knochens unsres Leibes, und es hat eine Schädelfractur als solche auf die Behandlungsweise bei Kopfverletzungen keinen ändernden Einfluss. Ist die Schädelfractur complicirt, entweder mit Zerreissung der Meningea media, oder Eindruck des Schädels auf das Hirn, und bleiben die Symptome nach reichlich angestellten Blutlässen urgirend, dann erst sei die Trepanation in Anwendung zu ziehen. Deprimirte Knochenstücke, welche die Anwendung des Trepans erfordern, sind solche bei Erwachsenen, die rauh und eckig die Dura mater oder das Gehirn verletzen oder auf sie reizend einwirken, oder wo die Ursache der Hirnreizung ohne Trepanation nicht entdeckt werden kann. Bei jungen Personen ist Heilung leichter erreichbar ohne Trepanation, und nur allein die ständige Dauer von sehr urgenten Cerebralsymptomen kann bei jungen, unter 17 Jahre alten Leuten die Trepanation rechtfertigen. — Verfasser bemerkt, dass die Fälle von Eiteranlagerung zwischen Dura mater und Gehirn zur Zeit weit seltner sind, als zu *Pott's* und *Deane's* Zeiten, und schreibt der rigorösen Anwendung der antiphlogistischen Behandlung in jetziger Zeit die seltenere Erscheinung jener zu. — Verf. hält die Gefahr des Einschneidens der Dura mater für nicht so gross, und tadelt die Furcht davor. Er führt einige Beispiele an, wo er die Dura mater einstach und Eiter entleerte, worauf Genesung ohne diffuse Entzündung der Hirnhäute eintrat. — Verf. meint, penetrirende Schusswunden seien in dem Vorderdritttheil des Schädels am meisten, weniger im mittleren, und am wenigsten im Hinterhaupt gefahrvoll. Eben so ist er der Meinung, dass Substanzverlust des Gehirnes die Entstehung einer Hernia cerebri nicht begünstige. — Kurzdauernde Cerebralsymptome, die gemeiniglich dem Hirndruck zugeschrieben werden, sind oft nur Zeichen von durch Commotio cerebri verursachter Congestion. Wenn aber selbe nach reichlich angestelltem Blutlassen fortdauern, dann ist Hirndruck die causa der Erscheinungen, wiewohl auch kleine Blutextravasate nach dieser Behandlung bald verschwinden können. — Für das gefährlichste Zeichen bei Kopfverletzungen hält *Guthrie* den Wasserausfluss aus den Ohren, und das Wasser hält er für das aus der zerrissenen Arachnoidea und Pia mater, und sofort Hirnventrikeln ausfliessende Serum. — G. sah nie die innere Tafel des Schädelknochens gebrochen, ohne gleichzeitige Fractur des Diploë und äussern Tafel. — G. hält die Trepanation für eine gefährliche Operation, und glaubt, dass, wenn zehn gesunde Personen trepanirt würden, einige davon immer sterben, drei bis vier aber sicher Nachwehen von der Operation als Folgen der darnach entstehenden Entzündung haben würden. —

Aus *Guthrie's* Vorlesungen (25.) ist zu ersehen, dass derselbe die Blutungen aus Nase, Mund oder dem Ohr bei Kopfverletzungen nicht, wohl aber das sogenannte apoplektische Athmen, Luftausblasen, für ein lethales Symptom hält. —

Jadelot (14.) beschreibt die Symptome der Commotio cerebri in verschiedenen Graden, und setzt als Gegensatz der Commotio, welche meist durch einen breiten sich mit Schnelligkeit bewegenden Körper oder durch eine breite und unbewegliche Fläche, gegen welche sich der Kopf mit Schnelligkeit bewegt, hervorgebracht wird, — die *Contusio cerebri*, welche durch einen sehr schnell bewegten Körper mit kleiner Oberfläche erzeugt wird, und immer nur einen kleinen Theil des Gehirns betheiligt. —

Toulemouche (28.) führt zwölf Fälle von Kopfverletzungen auf, aus welchen er folgende Resultate zieht: 1) dass bei chronischen Krankheiten des Gehirns, welche auf gewisse Theile beschränkt sind, die gesunden Lagen des Hirnes die Funktionen der affizirten Stellen übernehmen, wenn sich die Entartung nicht zu weit erstreckt; — 2) dass es vielleicht in dem Organe selbst, gegen die Ansicht von *Gall*, einen oder auch mehrere Centraltheile gäbe, welche eine direkte Wirkung auf die andern haben, und welche der Sitz des *Ich* wären; — und dass es Gründe gäbe, zu glauben, dass dieselben tief oder an der Basis des Schädels gelegen wären; — 3) dass die Sensibilität im Gehirn ungleichheitlich und in nicht genau begränzten Zonen vertheilt zu sein scheint, was man aus seinen Verletzungen erkennt, die uns zur Behauptung berechtigen, dass die Sensibilität an der Peripherie des Gehirnes beinahe null ist, oder wenigstens mehr localisirt und weniger einflussreich auf das Leben, als in seinen centralen Theilen und besonders an der Basis; — 4) dass endlich die scheinbar grössten und in Bezug auf Prognose verzweiflungsvollsten Verletzungen oft auf noch unbekannten Wegen durch die Heilkraft der Natur, die unaufhörlich gegen die, unsern Organismus anfeindenden Schädlichkeiten kämpft, heilen. —

Cottini (19.) widerspricht der Behauptung *Signoroni's* (Omodei Ann. di Med. 1840. Juli. p. 15.), „dass die Trepanation in jedem Falle angezeigt sei, wo der Bruch eines Schädelknochens mit Symptomen von Compression verbunden ist, und dass man diese Operation sogleich unternehmen müsse, sobald sich Entzündung hinzugesellt,“ — und ist durch die vorher erzählten Fälle, durch die Beobachtung ähnlicher Fälle auf der chirurgischen Klinik zu Pavia und im Spitale zu Bergamo, durch die Thatsache, dass von den Chirurgen auf dem Lande der Trepan fast nie angewendet wird, wo schwere Kopfverletzungen nicht so selten sind und meist einen guten Ausgang nehmen, zur Ueberzeugung gelangt, dass man die Trepanation zwar nicht gänzlich verwerfen, aber die Anwendung derselben sehr beschränken und nur für jene Fälle versparen müsse, wo man von der Gegenwart eines Extravasates oder eines innern Knochensplitters überzeugt ist, und der vorhandene Knochenbruch nicht eine hinreichende Oeffnung darbiethet, um diese Störungen zu beseitigen, wobei jedoch nicht zu übersehen sei, dass öfters die Symptome der Compression des Gehirnes bloss durch Erschütterung desselben bedingt werden.

Boecker (32.) hat Betrachtungen über die Anwendung der *Aqua oxymuriatica* bei Kopfverletzungen mit Extravasat und bei Gehirnwassersucht angestellt, und kommt hiedurch zu der Behauptung: die Aqua oxymuriatica hebt nicht allein einen Congestivzustand des Gehirns, sondern ist auch ein grosses Mittel, Blutextravasate in dem Gehirn auf eine sichere Weise zu entfernen.“ Hier und ebenso empfiehlt er dieses Mittel sehr bei Hydrocephalus, will es aber denn doch nie ohne vorangegangene Antiphlogose, insbesondere allgemeiner und topischer Blutentziehung, angewendet wissen.

Jadelot (14.) warnt vor den von *Desault* bei Gehirnerschütterung anempfohlenen Emeticis, und zieht denselben die salinischen Purganzen und Lavements vor.

Gegentheilig ist von *Lisfranc* (7.) ein Fall von Gehirnerschütterung veröffentlicht, in welchem die entzündlichen Reactionserscheinungen nach Venäsection, (welche übrigens nicht prophylactisch, sondern erst nach dem Eintritt der Reaction veranstaltet wurde) und der übrigen Antiphlogose nicht eher wichen, bis man (am dritten Tage) nach *Desault's* Angabe ein starkes Emeticum reichte, worauf in 24 Stunden alle Erscheinungen verschwanden. —

Die vorzüglichsten von den citirten Schriftstellern erzählten Fälle von schweren Kopfverletzungen mit Hirndrucksymptomen, welche (ohne Trepanation) antiphlogistisch behandelt wurden, sind folgende:

1) *Meyer's* (10.): Nach einem heftigen Schlag auf den Kopf verlor der Verletzte das Bewusstsein, welches erst nach 4 Tagen wiederkehrte, und trat halbseitige Lähmung ein. Nach 5 Wochen ward er vollkommen geheilt. —

2) *Cottini's* (19.) a. Ein siebenjähriger Knabe erlitt durch einen Fall auf den Kopf eine zwei Zoll im Umfange betragende Fractur des rechten Schläfenbeines nebst Depression zweier Bruchstücke, worauf Convulsionen und Lähmung der linken Seite folgten.

Am folgenden Tage gelang es (ohne Trepanation) die deprimirten Bruchstücke zu erheben, welche sich in der Folge abstiessen. Nach 2 Monaten war die Wunde vollkommen geheilt.

3) b. Ein zweijähriges Kind fiel eine Klafter tief mit dem Kopfe auf ein Ziegelsteinpflaster. Tiefer Sopor, kaum fühlbarer Puls, Lähmung der rechten Seite, Trismus und Brechneigung waren die unmittelbar folgenden Erscheinungen. Am linken Schläfenbein ein Knochenbruch mit Impression. Nach einem Monate war das Kind genesen und der Knocheneindruck hatte sich von selbst erhoben. —

4) *Breitzmann's* (20.) Ein 20jähriger kräftiger Mensch stürzte mit dem Kopfe voraus in einen tiefen Brunnen. Besinnungslosigkeit und Brechen trat ein. Jene verschwand nach einer $^1/_4$ Stunde und Kopfschmerz kam an die Stelle. Aus beiden Ohren floss Blut, äusserlich war keine Verletzung wahrzunehmen. Später trat Doppelsehen, Schwerhörigkeit und krampfhafte Unbeweglichkeit des Genickes ein. Der Kranke, bei dem Fractura basis cranii diagnosticirt war, genas nach 3 Monaten, jedoch mit Mangel an Gehör.

5) *Kallmann's* (21.) Nr. 1.: Von dieser Verletzung, wie sie oben l. c. bezeichnet ist, waren Taubheit des linken Ohrs, Lähmung der linken Seite, epileptische Zufälle und Cataracta centralis die Folgen. Lähmung und Taubheit hatte sich vermindert. Die epileptischen Zufälle kehrten nach mehre Monatlanger Reconvalescenz zu Zeiten wieder. —

6) *Desselben* Nr. 2. Der Knocheneindruck der mit dem Kopf auf das Strassenpflaster gestürzten 56jährigen Frau hob sich allmählig von selbst, und die Hirndrucksymptome verschwanden.

7) *Desselben* Nr. 3. Ein 14jähriger Knabe wurde durch die Flügel einer Windmühle in einen Graben geschleudert, worauf Erbrechen und Bewusstlosigkeit eintrat. Die Symptome des durch Blutextravasat erzeugten Hirndruckes verschwanden allmählig, die Verstandeskräfte kehrten aber erst nach einem halben Jahre wieder.

8) *Desselben* Nr. 4. Ein 24jähriges Mädchen stürzte 24 Fuss tief auf Steinboden. Die Hirndrucksymptome verschwanden bald. In der vierten Woche exfoliirte sich ein $1^1/_2$ Zoll langes, $^1/_2$ Zoll breites Knochenstück, worauf sie genas.

0) *Desselben* Nr. 6. Ein 26 Jahre alter Mann erhielt einen Pferdehufschlag an die linke Seite des Kopfes. Convulsionen verschwanden nach Reinigung der Wunde von Blut und Hirnsubstanztheilen; die Entfernung eines $^3/_4$ Zoll langen und $^1/_2$ Zoll breiten Knochenstückes wurde am zweiten Tage mit der Kornzange bewirkt und die scharfen Ränder der Scheitelbeinwunde mit dem geknöpften Linsenmesser weggenommen. Erst am 25. Tage kekrte allmählig das bis dahin noch verlorne Bewusstsein zurück, nach diesem Empfindung, Gefühl, Sinnesthätigkeit und Bewegung, am spätesten Sprach- und Sehevermögen. Es exfoliirten sich noch mehrere Knochensplitter, und die Wunde vernarbte nach sieben Wochen. —

10) *Bellingham's* (13.). Ein 21jähriger Maler fiel 14 Fuss tief rücklings auf gepflasterten Boden. Bewusstlosigkeit trat ein und blieb bis andern Tags, worauf Brechen erfolgte. Eine leichte Impression am Hinterhaupt, die Stelle derselben schmerzhaft, die linke Pupille dilatirt, die Sehkraft desselben Auges geschwächt. Die Blutentziehungen wurden anfangs nicht rigorös angestellt, mussten aber, da Reaction eintrat, öfter wiederholt werden. Nach 15 Tagen war Vulnerat geheilt. —

11) *Schrobnitz* (15.). Ein 12jähriges Mädchen erlitt einen Bruch des Hinterhauptbeins in dessen ganzem Querdurchmesser, einen Eindruck im Stirnbein rechterseits, und starke Hirnerschütterung. Die Verletzte genas bald.

12) *Neumann's* (16.). Ein 14jähriger Knabe hatte eine Kopfwunde mit Knochenfractur und bedeutender Depression des Stirnbeines erhalten. Verlust der Sprache und Lähmung der rechten Seite folgten und dauerten längere Zeit an. Doch nach 4 Wochen war Patient geheilt, und es blieb nur noch Schwäche des rechten Armes, stotternde Sprache, blödsinniger Gesichtsausdruck nebst fingerdicktiefer Impression zurück.

13) *Stahmann's* (17.). Patient hatte durch einen Stein, der ihm auf den Kopf gestürzt, eine 2 Zoll lange Wunde am hintern obern Winkel des linken Scheitelbeins mit Fractur desselben und Impression in der Grösse eines Taubeneies erhalten, welche mit lange andauernder Betäubung und Sopor verbunden war. Da sich jedoch die Erscheinungen sichtlich besserten und durch die Fissur Blut ausfloss, unterliess man die Trepanation. Später ward mit einem Exfoliativtrepan die Abstossung der äussern Knochentafel bis in die Diploë befördert. Die Wunde vernarbte mit Zurückbleiben einer $^1/_8$ Zoll tiefen Depression, welche dem genesenen Patienten nicht die geringste Störung verursachte.

14) *Banner* (23.) erzählt zwei Fälle von Fractura basis cranii. Bei dem einen fand nebst den übrigen Hirndrucksymptomen Blutung aus Nase, Mund und Ohr statt, welche lange andauerte, und in Pyorrhoea überging. Die Augenlider und Augenbindehaut waren ebenfalls ecchymosirt, das Eine Augenlid paralysirt und blieb es lange. — Im zweiten Fall entstand nach ein paar ohne Cerebralsymptome verstrichenen Tagen plötzlich Coma. — In beiden Fällen trat vollkommene Genesung ein. —

15) *Robert* (34.) erzählt einen ähnlichen Fall von Fractura basis cranii, in dem die cephalischen Symptome, wie Schielen, erst später eintraten und nach 4 Monaten der Tod. Das sechste Nervenpaar war zerrissen.

Phillips' (24.) klinische Vorträge handeln über Kopfverletzungen, in denen mehrere Fälle mit Fractura cranii erwähnet werden, in denen die Trepanation nicht gemacht wurde, von denen mehrere durch antiphlogistisches Curverfahren glücklich geheilt wurden; — dann Fälle ohne Hirndrucksymptome, bei denen mittels der Sonde durch die Wunde der Eindruck der innern Tafel des Cranium's erforscht worden, — und einige Fälle, bei denen erst mehrere Wochen ohne encephalische Symptome verliefen, der Tod eintrat, und Suppuration der innern eingedrückten Knochentafel bei der Sektion als Todesursache gefunden wurde. Nachdem *Phillips* die verschiedenen Meinungen der ältern und neuern Chirurgie erwähnet hatte, stellt er es selbst zweifelhaft dar, ob man berechtigt sei, bei Mangel an Cerebralerscheinungen wegen Fractura cranii und Impression der innern Tafel allein die Trepanation vorzunehmen. Er glaubt überdiess, dass die Hinzufügung der Trepanation dem Status quo mehr schaden möchte, als diesen zu belassen. Bezugs der Diagnose der Fractur der innern Tafel glaubt er in der Regel annehmen zu dürfen, dass, wenn der Bruch durch die äussere Tafel und die Diploë geht, obwohl ohne Depression, meistens auch die innere Tafel gebrochen und gegen das Gehirn hin gedrängt sei. —

Meyer (10.) erzählt: ein 25jähriger robuster Mensch hatte bei einer Rauferei eine Kopfverletzung erhalten, bei der sich bei genauer Untersuchung ein Knochenbruch mit Impression von sieben Linien Länge, in welchen Harrbüschel eingekeilt waren, und eine zolllange Fissur vorfand. Kopfschmerz, Pupillenerweiterung und voller härtlicher Puls waren die Secundärerscheinungen. Die *Trepanation* zu 2 Kronen wurde vorgenommen, ein bohnengrosses Blutextravasat entfernt, das Bruchstück elevirt, und einige Splitterchen extrahirt. Am 91. Tage nach der Operation wurde Patient völlig geheilt entlassen. *Meyer* ist der Ansicht, dass nach stark einwirkender Gewalt, namentlich mit stumpfem Instrumente, noch mehr, wenn Impression von einiger Bedeutung vorhanden, wodurch Bruch und Lostrennung oder Splitterung des Knochens, somit Verletzung der Gehirnhäute oder der Hirnsubstanz zu vermuthen ist, man sogleich trepaniren solle. —

Royer-Collard (26.) macht einen Fall von *Dupuytren* bekannt: Patient hatte mit einem Messer eine Kopfwunde erhalten, von der er nach einigen Tagen geheilt das Spital verliess. Nach 2 Jahren wurde die Narbe schmerzhaft, brach auf und ein Stück der Messerspitze kam zum Vorschein. Die sich eingestellten Hirnreizungs- und Hirndrucksymptome von grosser Ausdehnung verschwanden nach Entfernung jenes fremden Körpers nicht, und *Dupuytren* glaubte, dass sich entweder Eiter, Blut oder Serum im Schädel angesammelt hätte, oder Fungosität der Dura mater oder Desorganisation der Hirnsubstanz vorhanden sei. Er unternahm die Trepanation. Es fand sich ein Abscess in der Gehirnsubstanz, der durch einen Einschnitt in diese entdeckt wurde. Nach seiner Entleerung trat auffallende Besserung ein. Besonders kehrten Bewegung und Gefühl der linken Seite und wahrnehmbare Sprache wieder. Nichts desto weniger starb Patient nach einigen Tagen. — *Dupuytren* machte hiebei einerseits auf den grossen Werth dieser Operation aufmerksam, verhehlt aber anderseits nicht, dass man dabei von Entzündung des Gehirns und seiner Häute Alles zu befürchten habe.

Stahmann (17.) erzählt ebenfalls einen Fall von Kopfverletzung mit Fractur und Impression des Schädels, in welchem er zwar durch Trepanation inneres Extravasat entfernte und den eingedrückten Knochen elevirte, Patient aber in Folge von „Hirnerschütterung und der Verletzungen in der Brusthöhle“ noch selben Tages starb. —

Robinson (30.) erzählt die Krankengeschichte eines 14jährigen Knabens, welcher eine mit Schädelfractur, und Hirnsubstanzverlust von der Grösse einer Wallnuss in der Nähe der Verbindung des Stirn-, Seitenwand- und Schläfenbeins rechter Seite, mit Betäubung, Blutung aus Nase und Mund, Convulsionen der Extremitäten linker Seite etc. verbundene Kopfverletzung erlitt, von welcher er jedoch durch streng antiphlogistisches Curverfahren ganz gut genesen ist. —

Thompson (29.) erzählt von einem 22jährigen Menschen, der beim Abschiessen einer Flinte durch das Zerspringen dieser eine penetrirende Wunde an der Nasenwurzel, der Sinuse mit Prolapsus des rechten Auges erlitt, aus welcher viel Blut und am zweiten Tage bedeutend viel Hirnsubstanz floss. Am 4. Tage starb Patient, nachdem er lebend das Bewusstsein nicht verloren hatte, auch sonst keine Cerebralsymptome sich gezeigt, bis fünf Stunden vor dem Tod Lähmung des linken Armes eingetreten. Die Sektion ward nicht gestattet. Was man durch Sondirung der Wunde entdecken konnte, war, dass die Schwanzschraube der Flinte bis zum rechten Felsenbein gedrungen, und auf diesem Wege den Nervus opticus und das Gehirn verletzt hatte. Die Schwanzschraube $2^3/_4$ Zoll lang, 2 Unzen wiegend, konnte ohne alle Anstrengung herausgezogen werden. Gelegentlich ward von 2 Fällen von Dr. *Rogers* (Americ. Journ. of med. Scienc. 1828) Erwähnung gethan, wo in dem Einen eine Schwanzschraube 27 Jahre lang in der linken Hemisphäre des Hirns gelegen, und Patient, jedoch mit Blindheit, genas, — und in dem andern (Americ. Journ. of m. Sc. 1830) die beiden Hemisphären des Gehirns in der Tiefe von $1^1/_2$ Zoll durch eine Schwanzschraube verletzt waren, und Patient ebenfalls genas. Bewusstsein war in beiden Fällen nicht verloren.

Poilroux (27.) macht einen Fall von bedeutendem Hirnsubstanzverlust bekannt: der Verletzte ging nach einer leichten Betäubung noch eine halbe Stunde Weges. Nachts darauf stellte sich Erbrechen ein. Die Wunde befand sich am rechten Stirnbein. Wegen Vorfall der verletzten Gehirnsubstanz konnte man anfangs die eingedrückten Knochensplitter wahrnehmen. Nachdem die ersten 8 Tage ohne beunruhigende Erscheinungen vorübergegangen, traten profuse Eiterung der Wunde und nervöse Symptome ein. In Folge der Eiterung ging binnen 14 Tagen von der Gehirnsubstanz so viel verloren, dass eine Höhle von 25 Millimetr. Tiefe vorhanden war, auf deren Grunde man zwei Knochenstücke wahrnehmen konnte, die übrigens noch an den entsprechenden Stirnbeinrändern festsassen. Da jedoch die Wunde durch ihr gutes Aussehen den besten Erfolg versprach, überliess man sie der Naturheilkraft. Nach zwei Monaten war die Cicatrisation beinahe vollendet und Patient fühlte sich auch später in keiner seiner geistigen oder körperlichen Functionen beeinträchtigt. Diesem Falle fügt Verfasser noch viele von andern Autoren beschriebene Fälle von bedeutender Verletzung der Hirnsubstanz bei. —

Pauli's (33.) „Bemerkungen über Kopfverletzungen und die Trepanation" befassen sich 1) mit einer Kritik über *Ph. v. Walther's* in dem Journal für Chirurgie und Augenheilkunde niedergelegten Ansichten über Kopfverletzung und die Trepanation nach seiner — *Pauli's* — Weise; 2) mit der Veröffentlichung von drei Fällen von Kopfverletzungen, in denen er sich genöthigt fand, die Trepanation vorzunehmen; und 3) mit einem Auszug seines Aufsatzes im 1. Hefte des 4. Jahrgangs der Annalen der Staatsarzneikunde von *Schneider*, *Schürmeyer* und *Hergt*: Beitrag zu der Würdigung der Lehre von den Kopfverletzungen, veranlasst durch die Ermordung der *A. K. Flöge*, nach Akten v. *P. Schmidt*, pr. Arzte in Hamburg 1838."

Mitunter finden sich Stellen seiner eignen Ansicht über die Anwendung der Trepanation p. 201. „dass diese Operation meines Bedünkens vor dem Erscheinen der secundären Symptome vorzunehmen sei; und dass wahrscheinlich ein grosser Theil des Miscredits, in welchem dieselbe noch steht, durch die allgemeinere Anwendung des Osteotoms wegfallen würde." — p. 197. Die Bemerkung, „dass mir die Trepanation im Allgemeinen vorzüglich bei solchen Kopfverletzungen angezeigt scheint, welche durch die *nahe* Einwirkung einer mechanischen Gewalt erfolgt sind, weniger aber bei solchen, welche durch einen hohen Sturz u. s. w. bedingt sind, denn bei ersteren findet sich das Extravasat gewöhnlich an der imprimirten Stelle, oder in der Nähe derselben, während dasselbe bei letzteren durch den Contrecoup, der gewöhnlich dabei Statt gefunden, an einem von der Verwundung weit entfernten Orte sich gebildet hat."

Von den 3 Fällen, in denen *Pauli* die Trepanation unternommen, war im ersten ein Mann „*von der Scheune herunter gefallen* (!) und blieb sogleich bewusstlos liegen." Ein $1^1/_2$ Zoll langer Bruch des linken Os bregmatis mit Impression ward entdeckt, und deshalb nach 24 Stunden die Trepanation mit 2 Kronen vorgenommen, und „ein Extravasat" (wie gross?) „auf der Dura mater" herausgenommen und der Knochen elevirt. Ein am Rande der zweiten Trepanöffnung befindlicher (wie es scheint, durch die Operation abgesprengter) Knochensplitter der innern Tafel ward entfernt. Die seit der Verletzung noch andauernde Bewusstlosigkeit und der ganze Zustand des Verletzten änderte sich nach der Elevirung des imprimirten Knochenstückes nicht, erst 48 Stunden nach dieser unter Fortsetzung des antiphlogistischen Curverfahrens trat allmälig Besserung ein. (Wäre

die Genesung hier nicht auch ohne Trepanation erfolgt? Ref. glaubt, sogar noch schneller). Der zweite Fall betrifft einen Fuhrmann, dem eine vom Wagen herabfallende Kiste auf die Stirn fiel, und einen Knochenbruch mit Impression des Stirnbeines veranlasste. *Pauli* setzte der Reihe nach 3 Kronen an, und entfernte die schmalen Brücken zwischen je zwei Trepanöffnungen. Durch die drei kronenweite Schädelöffnung ward das imprimirte Knochenstück elevirt, und ein $^3/_4$ Zoll langer Knochensplitter, der die Dura mater oberflächlich aufgeschärft, aber nicht zerrissen hatte, extrahirt. In diesem Falle verschwanden die Hirndrucksymptome schneller, und Patient war nach drei Wochen genesen. — Der dritte Fall betrifft einen 12jährigen Knaben, dem ein anderer Knabe einen an einem hölzernen Stiele befestigten Stachel in das linke Os bregmatis geworfen hatte. Der Stachel stack tief und konnte nur mit Mühe herausgezogen werden. Erst nach 10 Tagen, während welcher Zeit ausser anfangs kalten Umschlägen keine Hilfe geleistet war, der Knabe im Gegentheil fleissig lernen musste, traten Spuren von Hirnreizung ein. Die Symptome dieser steigerten sich, und am 14. Tage nach der Verletzung ward die Trepanation, zu welcher „die von einer Entzündung der Meningen zeugenden Convulsionen die einzige Indication gaben," an der Stichwundstelle vollbracht. „Es wurden 3 Knochensplitter, welche in die Dura mater gedrungen waren, ausgezogen. Diese Haut selbst sah zwar nicht missfärbig aus, aber doch etwas geröthet. Wenig Eiter zeigte sich auf derselben, kein blutiges Extravasat." Der Knabe hatte die Operation gut überstanden, starb aber am 3. Tage darnach. „Die von dem Cantonsarzte zu Bergzabern angestellte Section wies in der Marksubstanz der linken Hemisphäre einen bis zum linken Seitenventrikel reichenden Eiterherd von der Grösse eines halben Hühnereies nach, der mit der äusseren Wunde in Verbindung zu stehen *schien.*" (!)

Pauli findet weder die Ecchymose conjunctivae oculi als ein diagnostisches Zeichen von tiefen Verletzungen des Kopfes und Fracturen der Basis cranii, noch dass die Ohrblutungen ein gutes prognostisches Zeichen wären. —

Rückenmarksverletzungen.

1. *Fröhlich*: Erschütterung des Rückenmarks. Königsberg. Provinzial-Sanitätsbericht f. II. Semest. 1843.
2. *Bellingham*: Concussion of the spinal chord in the cervical region. — Partial paralysis of one extremity.

In dem Fall von Rückenmarkserschütterung, welchen *Fröhlich* (1.) erzählt, hatte Patient nach einem Falle, ohne bewusstlos zu werden, die Emfindung seines Körpers verloren. Patient war auf Einer Seite gelähmt. —

Bellingham (2) findet sich durch einen Fall von Rückenmarkserschütterung, welche 14 Tage lang vernachlässigt worden, heftigen Nackenschmerz und Empfindungs- und Bewegungshemmungen der rechten obern Extremität zu Symptomen hatte, und mit Purganzen (Calomel) und Derivantien (Moxae) nach 14 Tagen geheilt wurde, veranlasst, allgemeine Bemerkungen über die Rückenmarkserschütterung zu veröffentlichen: dass sie so selten und so wenig beschrieben sei, öfters misskannt werde, dass bei Todesfällen kein Sectionsbefund von einer Continuitätstrennung es gäbe, und die Verletzung erst durch secundäre Entzündung und Eiterung lethal wird. Als die häufigsten Symptome führt *Bellingham* an: Schmerz am Ort der erschütterten Rückenmarkspartie, Ohnmachten, Brechen und Brechneigung, Verlust des Empfindungsvermögens und der Bewegung in mehr oder weniger bedeutender Ausdehnung und in höherm oder minderem Grade, Retentio Urinae, auch oft unwillkürlichen Abgang des Kothes.

Hals- und Brustwunden.

1. *Howden:* Case of cut-throat. The Lancet. 1843. Vol. II. Nr. 12. p. 402.
2. *Toogood*: Wound of the Throat. Prov. med. Journ. 1843. Nr. 120.
3. *Krugeltem*: Ueber penetrirende Wunden des Brustbeins. Henke's Zeitschr. für Staatsarzneikunde 1843. H. 4.
4. *W. Baird:* Case of Wound of the left Ventricle of the Heart; with general Remarks on Wounds of that Organ. London and Edinburgh Monthly Journ. 1843. April.
5. *Henri's* Fall einer geheilten Herzwunde. Oppenheim's Zeitschr. Bd. 22. H. 2.
6. *Guthrie*: Penetrating Wounds of the Chest. The med. Times. 1843. N. 182.
7. *Schlesier*: Ein Beitrag zur Lehre von den penetrirenden Brustwunden. Casper's Wochenschrift. 1843. Nr. 33.
8. *Courty*: Plaie pénétrante de poitrine. Corps étranger dans le poumon, fistule pulmonaire, pneumothorax et épanchement pleurètique, mort. Observ. et reflex. La Clinique de Montpellier. 1843. 15. Fevr.

Howden (1.) berichtet einen Fall von einer Schnittwunde des Kehlkopfes, welche zwischen dem Os hyoid. und der Cartilag. thyroid. ging, bis in den Mund sich erstreckte,

und die Zungenwurzel so mit abtrennte, dass der hintere Rand zur oberen Fläche wurde. *H.* wollte, um den Verletzten zu nähren, eine Schlundröhre durch den Mund einbringen, was aber nicht ertragen wurde, wesshalb eine elastische Röhre durch die äussere Wunde eingeführt ward, durch welche er dreimal des Tages gespeiset wurde. Patient lebte 20 Tage, nach Verlauf derer er plötzlich starb, nach *Howden's* Vermuthung, durch zufälligen Eintritt von Wundflüssigkeit in die Luftröhre. —

Toogood (2.) erzählt einen Fall von gänzlicher Trennung des Kehlkopfs unter dem Os hyoid. und der vordern Wand des Oesophagus. Die Wundränder wurden so viel als möglich mittels blutiger Naht vereiniget bis auf die Stelle am Kehlkopf, und der Verletzte, welcher an Verblutung beinahe gestorben, durch eine Schlundröhre gespeiset. Er wurde geheilt. —

Baird (4.) handelt die Herzwunden monographisch ab, theilet die interessantesten Fälle dieser Art, welche von den ältern und neuern Schriftstellern veröffentlicht wurden, mit, ebenso die verschiedenen, oft ungleichartigen Symptome bei Herzverletzungen, und spricht endlich über die prognostischen Momente derselben, woraus er den allgemeinen Schluss zieht, dass Herzwunden, obwohl immer gefährlich, denn doch nicht nothwendig tödtlich sind, dass in manchen Fällen Hoffnung auf Genesung gerechtfertiget wird, mehr, wenn die Wunde nicht tief eindringet, oder die Symptome von consecutiver Entzündung einen milden Character besitzen. Bei der Behandlung folgt er *Larrey's* Praxis, die äussere Wunde sogleich zu schliessen, um den Eintritt der Luft zu verhindern und die Bildung eines Blutpfropfes zu begünstigen. — Seiner Abhandlung schickt er folgende eigene Beobachtung vor. Ein Mann lebte, nachdem er mittels eines Schnappmessers eine ½ Zoll lange penetrirende Stich-Wunde des linken Herzventrikels erhalten, noch eine halbe Stunde und lief noch 150 engl. Ellen (Yards) weit. Bei der Sektion wurde auch viel ergossenes Blut im linken Pleurasack gefunden. —

Henri (5.) erzählt folgenden Fall: Ein junger Soldat von athletischem Körperbau erhielt eine 5 Centimetr. lange, penetrirende Brustwunde einen Zoll unterhalb der linken Brustwarze. Weder Luftaustritt noch das geringste Emphysem war zu bemerken. Die Hämorrhagie ward augenblicklich gestillt. Die Percussion ergab sonoren Ton in dem ganzen vordern und Seitentheil der Brust, in dem Präcordialtheil weitverbreitet matten Ton, — die Auscultation zeigte überall Lungenexpansion, die Herzschläge dunkel, kaum bemerkbar. Die äussere Wunde ward mit Heftpflaster geschlossen. Nach wiederholten, ergiebigen Blutentziehungen verliess Patient in der sechsten Woche geheilt das Spital. —

Schlesier (7.) rühmt die glücklichen Resultate, welche die neuere Chirurgie bei Brustwunden durch schnelle Verschliessung derselben erreicht, glaubt jedoch, dass es sich bei grossen Extravasaten, wenn der Arzt erst mehrere Stunden nach der Verletzung zum Kranken kommt, und der Eintritt der atmosphärischen Luft in das Cavum pectoris schon längere Zeit statt hatte, anders verhalte und Eiterung und Verjauchung nicht zu verhüten sei. Er erzählt einen Fall von penetrirender (Messerstich-) Brustwunde der rechten Seite mit Verletzung der Lunge, wo er erst 2 Stunden nach erlittener Verwundung Hilfe leisten konnte. In diesem Falle bildete sich später Empyem, das mit glücklichem Erfolg operirt wurde. Der Patient genas nach Heilung der Fisteln, die sich aus der Operationswunde gebildet hatten.

Guthrie (6.) theilt die Brustwunden in 2 Abtheilungen, solche durch Stich und Hieb, und solche durch Schuss, mit fremden Körpern. Bei den Schusswunden ist es besser, wenn die Kugeln grösser sind und in das Schiessgewehr viel Pulver geladen war; indem durch die grössere Wundöffnung der Ausfluss des Blutes, des Eiters und der Luft, sowie der Austritt der fremden Körper begünstigt wird. Besser ist es, die Kugel durchbohrt die Brust ganz, als sie bleibt stecken. — Von 8 Fällen mit penetrirenden Schussbrustwunden hat *G.* nur zweien das Leben erhalten gesehen. In einem Falle, den er erzählt, drang die Kugel eines Pistolenschusses unter dem rechten Arm zwischen der 7. und 8. Rippe ein, und ging vorne ober dem Knorpel der sechsten Rippe wieder aus. Die verletzte Person spie nicht Blut, aber athmete schwer und fühlte Druck. Nach 4 Wochen war die Wunde geheilt. *G.* glaubt nicht, dass die Lunge hiebei verletzt war. In einem zweiten Fall drang die Kugel am Rücken zwei Zoll von dem Rückgrath entfernt ein, und blieb ½ Zoll tief unter der Haut an der entgegengesetzten Seite stecken. Es war Hoffnung zur Rettung da, allein, wie sich aus der Sektion ergab, so war das Diaphragma verwundet, so dass er nach mehreren Tagen starb. —

Unterleibswunden.

1. *Roinhold*: Stichwunde des Magens. Casper's Wochenschr. 1843. N. 15.
2. *v. Kiwisch*: Fall von glücklicher Heilung nach vollkommener Durchschiessung des Unterleibes mit einer Flintenkugel. Oesterreich. Wochenschr. 1843. N. 8.
3. *Jerres*: Wound of the abdomen, with protrusion of the Intestins. Prov. med. Journ. 1843. Nr. 124. p. 391.
4. *Reinhold*: Bauchwunde mit Darmvorfall. Casper's Wochenschr. 1843. Nr. 14.
5. *Reinhold*: Stichwunde der Lendengegend mit Netzvorfall. Casper's Wochenschr. 1843. Nr. 14.
6. *Davalos St. Maria*: Penetrating Wound of the Abdomen with Symptoms of Injury of the Intestines, healing by the first Intention in seven days. Lond. et Edinb. monthly Journal 1843. Aug. und Boletin. di Medicina, Cirurgia y Farmacia. 1843. Jan. 15.
7. *Ehrenreich*: Penetrirende Schusswunde der Bauchhöhle mit günstigem Ausgange. Preuss. Vereinszeitg. 1843. Nr. 11.
8. *Antoine*: Fälle durch Contusion bewirkter Darmzerreissungen. Recueil de Mémoires de Méd., Chir. et Pharmac. mil. 1841. Oesterr. Wochenschr. 1843. N. 25.
9. *Zurkowsky*: Observation de plaie pénétrante de l'abdomen. Question de Médecine legal. La Clinique de Montpellier. 1843. Fevr. 15.
10. *Rul-Ogez*: Deux observations de Médecine legale. Solution de continuité par instrument tranchant sur le coté du thorax constituant une plaie pénétrante et du ventre avec division du diaphragme; guerison. Journ. de Médecine. 1843. Octbr. 10. Cah.
11. *Freench*: Tow cases of severe Injury, in which Dr. *O'Beirne's* Tube was used with considerable advantage. Dublin med. Press. 1843. Nr. 240.
12. *Scharn*: Fall von höchst merkwürdiger Unterleibsverletzung. Casper's Wochenschrift. 1843. Nr. 35.
13. *Schlesier*: Berstung eines Hydrops saccatus ovarii durch äussere Gewalt veranlasst. Casper's Wochenschr. 1843. Nr. 31.
14. *Roux*: Rupture de la paroi antérieure de la vessie, déterminée par des coups sur l'hypogastre. Mort. Gaz. des Hôpitaux. 1843. Nr. 13.
15. *Thomson*: Severe injury to the Perineum. Lancet. 1843. B. II. Nr. 11. p. 368.
16. *Derner*: Seltene Verletzung. Casper's Wochenschrift. 1844. N. 4.

Die von *Reinhold* (1.) erwähnte Stichwunde des Magens war mit einem schmalen Messer beigebracht, und von einem Netzvorfall und Erbrechen, später blutigem Erbrechen begleitet. Die Wunde heilte unter gutartiger Eiterung nach sechs Wochen. —

Im von *Kiwisch* (2.) erzählten Fall von Durchschiessung des Unterleibes auf 7—8 Schritte hatte die Kugel aus einer Flinte den Eintritt am Rücken vier Zoll rechts von der Wirbelsäule und einige Linien unter der letzten falschen Rippe, und den Ausgang in der Nabelgegend 3 Zoll rechts von der Linea alba. Jene, obwohl mit eingezogenen Rändern, war grösser als letztere. Aus den Wunden floss kein Blut, nur einige Tropfen dunkelrothen Serums. Unter antiphlogistischem Curverfahren heilten die Wunden in 3 Wochen.

Fälle von penetrirenden Abdominalwunden mit Eingeweidevorfall haben berichtet:

1) *Jerres* (3.) von einem eilfjährigen Mädchen, das genas. Der Darmvorfall ward reponirt und die Wunde zugenäht. —

2) *Reinhold* (4.). Die Oeffnung der Stichwunde war in der Nähe der linken Leistengegend und so klein, dass man sie dilatiren musste, um den einen Fuss langen Vorfall des hochrothen mit Luft angefüllten Darmes zu reponiren. Die Wunde ward durch blutige Naht vereinigt und heilte bei antiphlogistischem Curverfahren nach 4 Wochen.

3) Die sub 5. erwähnte Stichwunde in der Lendengegend mit faustgrossem Netzvorfall, der reponirt wurde, heilte, obwohl der Kranke am fünften Tage durch Eiterung in der Bauchhöhle in Lebensgefahr gerathen war.

Fälle von penetrirenden Abdominalwunden mit Verletzung der Eingeweide wurden berichtet: von 1) *Davalos St. Maria* (6.) Die Wunde war links vom Nabel, darauffolgendes mehrmaliges Erbrechen und peritonitische Erscheinungen wichen der antiphlogistischen Behandlung, und die Wunde heilte per primam intentionem in sieben Tagen.

2) *Ehrenreich* (7.) Patienten wurde eine Rehposte auf fünf Schritte von hinten $2\frac{1}{2}$ Zoll von der Wirbelsäule mitten durch die letzte falsche Rippe in den Unterleib geschossen. Die etwas breitgedrückte Rehposte wurde durch einen Schnitt neben dem Nabel entfernt. Aus der hintern Oeffnung ergoss sich längere Zeit eine ichoröse Flüssigkeit, bis bei einer Arstrengung des Patienten der papierne Ladepropf hervorstürzte, worauf sich eine Quantität der Tags vorher genossener noch unverdauter Speisen im Schusskanal zeigte. Allmählig schloss sich die Schusskanalwunde und Patient genas vollkommen.

3) *Antoine* (8.) Patient erhielt einen Hufschlag in die Regio hypogastrica, in Folge dessen heftiger Schmerz und Spannung des Unterleibes eintrat. Trotz wiederholter Anlegung zahlreicher Blutegel machte die Bauchfellentzündung lebhafte Fortschritte, und erfolgte nach erst wässerigem dann galligem Erbrechen am Abend des zweiten Tages der Tod. Die Sektion zeigte ausser Entzündung in den Gedärmen und Peritoneum auch einen Einriss und Gangraen in dem an der Wirbelsäule anliegenden Theil des Jejunums. Der Schlag traf also die gegen die Wirbelsäule hingedrängte Darmparthie.

4) Von *Demselben* (8.) Ein junger Mann erhielt einen Pferdehufschlag unterhalb dem Nabel. Der Verletzte starb nach 30 Stunden. Die Section zeigte Suggillation, Entzündung und Exsudation im Bauchfell und in der hinter dem Nabel befindlichen Darmschlinge einen queren Riss. —

5) Von *Demselben* (8.) Eine penetrirende Messerstichwunde unter dem Nabel ward mit Klebepflaster vereinigt, reichliche Blutentziehungen und kalte Umschläge gemacht. Am 2. Tage zeigte sich Kothausfluss aus der Wunde. Am 12. Tage starb Patient an den Erscheinungen von Peritonitis und Febris nervosa. Die Sektion zeigte eine kleine Wunde im mittleren Ileum, um dieselbe Adhäsionen; der gegen die Bauchwunde gerichtete Eiter- und Koth-Heerd entleerte sich nach aussen. —

6) *Zurkowski* (9.) Ein 25jähriger Soldat erhielt mit einem Dolche sieben Stiche, von denen der bedeutendste zwei Finger seitlich vom Nabel in die Bauchhöhle ging. Das durch die Wunde vorgefallene Darmstück ward reponirt, die Wunde durch Suturen geschlossen, und das antiphlogistische Curverfahren beobachtet. Am 5. Tage starb der Verletzte. Bei der Sektion fand man den obern Theil des Jejunum in dem von der Bauchdecke losgetrennten Blatt, das einen weiten Sack bildete, gedrängt, im untern Theil des Ileum eine drei Centim. breite, transversale Wunde, und viel Kothmasse in der Bauchhöhle. —

7) *Freench* (11.) Ein 18jähriger Junge fiel vom Wagen in eine zweizackige Gabel, und es wurde dadurch der Bauch zwischen Nabel und linker Ilealgegend so aufgerissen, dass alle Gedärme aus der Wunde hervorhingen und an drei Stellen aufgerissen waren. Ein angehender Arzt nähte zuerst die Darmwunde, vollbrachte die Reduktion der Därme in die Bauchhöhle und nähte darüber die Bauchdeckenwunde zusammen. *Freench* will den Patienten sehr schlecht angetroffen haben. Er applicirte den Mastdarmtubus, worauf sich viele Flatus entleerten, und schlug sowohl Tabaksinfusum über die Bauchwand, als injicirte es auch so hoch als möglich ins intest. crassum. Am fünften Tage gingen die Darmnähte durch den Stuhl ab, mit einigem Blut, die äussere Wunde heilte ebenfalls schön und Patient genas, trug aber ein Jahr lang eine Bauchbinde. —

8) *Scharn* (12.) erzählt einen Fall einzig seiner Art von einem Mädchen, welches, im Irrwahn schwanger zu sein, sich den Bauch aufschnitt, das Netz herausriss und ein etwa drei Schuhe langes Stück des Colon ascendens herausschnitt und es für die Frucht haltend, hinwegwarf. Sie lebte noch 12 Stunden darnach.

Der von *Schlesier* (13.) veröffentlichte Fall bestand in durch Stoss auf den Unterleib bewirkter Berstung einer oder mehrerer Zellen eines Hydrops saccat. ovarii, deren Seruminhalt durch den Uterus und die Vagina abging. Die Grösse der Bauchgeschwulst, welche hiedurch verringert wurde, erreichte bei Erholung der Patientin ihre vorige Höhe wieder. —

Der von *Denonvilliers* (14.) erwähnte Fall von Blasenzerreissung betraf einen höchst betrunkenen Mann, der in diesem Zustande — bei voller Blase - Stösse auf den Unterleib erhalten. Er lebte noch fünf Tage darnach. Die Stelle der Risswunde war an der vorderen Wand, und die Grösse derselben etwa von Einem Zoll. Der ausgetretene Urin hatte mit dem Blut einen Sack im Zellgewebe gebildet, der bis zur Nabelgegend sich erstreckte. Der absteigende Ast des Schaambeines war gebrochen. —

Thomson (15.) berichtet von einer glücklich geheilten, von dem Perinaeum ausgehenden Harnröhrenwunde, die Hämaturrhie und Harnfliessen aus der Perinealwunde zur Folge hatte. Ein perpetuell eingelegter Catheter, bald elastischer bald metallener, wurde alle 4 Tage gewechselt. —

Derner (16.) erzählt: Ein Husar, der mit seinem Pferde über eine Barriere setzte, fühlte, als das Pferd mit den Füssen die Erde wieder berührte, ein „Knacken“ in der Brust. Andern Tags fühlte er Schmerz unter den kurzen Rippen der linken Seite, bekam Husten und Blutspeien, der Unterleib schwoll an, und wurde im linken Hypochondrium sehr schmerzhaft. Am dritten Tag Morgens starb Patient. Die Sektion ergab einen $1^1/_2$ Zoll langen *Riss im Netze* an seiner linken Seite und fünf Unzen Blutextravasat in der Bauchhöhle. —

Verletzungen an den Extremitäten.

1. *Jobert*: Plaies des doigts par instruments tranchants, avec division des parties molles et des tendons. Ouvertures des articulations. Guérison. Gazette des Hôpitaux. 1843. Nr. 17.
Regt: Case of extensive Injury of the left leg from a Camel bite. The medic. Times. 1843. April–Septbr. 30. p. 53.
3. Contusionen der Muskeln. Prov. medic. Journ. 1842. Mai.
2. Hôpital militaire de Barcelone, Blessés (90)

des 15. et 16. Novembre Gazette des Hôpitaux. 1842. N. 155.
5. *Gerdy*: Douleurs traumatiques, vésicatoires volans. Annal. de Thérapeut. et Toxic. 1843. Aug.
6. *Martini*: Ungewöhnliche Verwundung durch ein zersprungenes Kettenglied. Henke's Zeitschrift f. Staatsarzneik. 1844. H. 1. p. 196.
7. *Meran*: Fracture comminutive du bras gauche. Disarticulation dix heures aprés l'accident. Guérison. Journ. de Méd. de Bordeaux. 1843. Juni.
8. *Raccord*: Attrition de la main, fracture comminutive du cubitus. Bullet. de l'Academ. de Méd. 1843.
9. *Stahmann*: Geschichte einer Zerschmetterung des Ellenbogengelenks. Baumgarten's Zeitschrift von und für Chirurg. 1843. H. 3.
10. *Asmus*: Erfolgte Heilung einer beinahe vollständig abgehackten Hand. Königsberg. Provinz. Sanitätsbericht f. S. II. 1843. In diesem Fall war die Hand bis auf eine Fingerbreite Hautbrücke abgetrennt und nach 6 Wochen wieder angeheilt. Der Verletzte war ein 6jähriger Knabe.

Regt (2.) berichtet über eine Kamelbisswunde an eines achtjährigen Knabens Unterschenkel und Fuss mit Lostrennung der einzelnen Fussknochen, welche die Amputation des Unterschenkels erforderte. Die Amputationswunde heilte in 16 Tagen.

Martini (6.) erzählt, dass ein bei äusserst straffem Anziehen einer Kette durch ein an einen schwerbeladenen Wagen gespanntes Pferd losgerissenes Stück eines Kettenringes einem nahestehenden Mann in dessen Fuss zwischen dem 2. und 3. Mittelfussknochen so tief eingetrieben worden sei, dass man davon nichts sah und der Wundarzt es mit einer Kneipzange auszuziehen genöthigt war.

Sub 1. und 9. sind Comminutivbrüche mit ausnehmend in- und extensiver Verletzung der Weichtheile (ohne Amputation geheilt), erwähnt.

Gerdy (5.) hatte mehrere Fälle in Behandlung, wo in Folge von traumatischer Verletzung hartnäckige Schmerzen zurückblieben, die der antiphlogistischen Behandlung trotzten. Er wandte grosse wandernde Vesicatore coup sur coup auf die schmerzhaften Stellen an, wornach in allen Fällen Heilung schnell erfolgte. Er schreibt daher den Vesicantien eine tiefer gehende Wirkung zu, als sie Blutegel und Cataplasmen besitzen. Er räth sie wegen dieser ihrer mehr antiphlogistischen als revulsivischen Wirkung gleich *Fleury*, *Clermont* und *Brechet* auf entzündete Stellen selbst anzuwenden. —

Blutgefässwunden.

1. *Duplay*: Plaie de la tête. Division de l'artére temporale. Gazette des Hôpitaux. 1843. N. 69.
2. *Amussat*: Recherches expérimentales sur la formation des cicatrices artèrielles et veineuses. Comptes rendus. Tom. XVI. Nr. 8.
3. Aneurysma der Cruralarterie. Med. Correspondenzblatt rhein. und westphäl. Aerzte. 1843. Nr. 2.
4. *Ferral*: Aneurism of the Thoracic Aorta.
5. *Hey*: Case of wound in the Throat, in which the common carotid Artery was tied. Prov. medic. Journ. 1843. Nr. 141. p. 205.
6. *Chassaignac*: Plaie de l'artére radiale à sa terminaison dans la paume de la main. Hémorrhagie abondante. Compression. Pansement compressif laissé en place pendant neuf jours. Guérison complète de la plaie le seizième jeur. Gaz. des Hôp. 1843. N. 115. p. 458.
7. *Lauer*: Beitrag zur Lehre von der Unterbindung und der Torsion der Arterien. Preuss. med. Vereinsztg. 1843. Nr. 4.
8. *Belt*: Fatal haemorrhage from swall owing a needle. Lond. med. Gac. 1843. Febr. p. 694.
9. *Rul-Ogez*: Plaie pénétrante de la poitrine avec division de l'artére intercostale, nouveau moyen pour arréter l'hemorrhagie de ce vaisseau. Journ. de Médec. 1843. 10. Cahier. Octbr.
10. *Houston*: A Case illustrative of the Means adopted by Nature for the spontaneous Suppression of Hemorrhage from Lacerations of the large Arteries. Dublin med. Press. 1843. N. 243. p. 129.
11. *Watson*: On the Process of Nature by which Haemorrhage is stayed or prevented, and by which the permanent Closing of wounded Arteries is accomplished. Lond. and Edinb. Monthly Journ. of med. Scienc. 1843. Juli.
12. *Fortuner*: Observations d'hémorrhages veineuses suivies de mort. Annal. de Chirurg. 1843. Août.
13. *Bretonneau*: Note sur le tamponnement à queue de cerf-volant. Journ. de Chirurg. 1843. Mars:
14. *Guèpratte*: Wie soll man den Tourniquet des J. L. Petit anlegen? La Clinique de Montpellier. 1843. Dec.
15. *Sedillot*: Verwundung der Carot. ext. dextra, Blutungen, fruchtlose Ligatur der Carot. comm. und unmittelbare Ligatur des Stammes, Hemiplegie links, Sinneslähmung rechts; Eiterresorption, Tod. Gaz. méd. de Paris. 1342. N. 36.

Amussat (2.) schliesst aus seinen Untersuchungen über die Narbenbildung bei Arterien und Venenwunden folgendes: 1) Das häufige Vorkommen der Aneurysmen nach Arterienwunden führte zu der Annahme, dass Arterien keiner soliden Vernarbung empfänglich seien. 2) Meine Experimente an Thieren und einige an Menschen beobachtete Fälle beweisen, dass bei Arterienwunden dauerhafte Vernarbung möglich ist. 3) Arterienwunden heilen nie unmittelbar, sondern immer durch Bildung eines die Wunde verschliessenden Propfes, der sich in eine den Arterienhäuten ähnliche Substanz verwandelt. 4) Die gewöhnliche Behandlung bei Arterienwunden ist für eine solide arterielle Vernar-

bung unzureichend. 5) Aus zu grosser Furcht vor Arterienwunden beeilt man sich gewöhnlich zu sehr, die verwundete Arterie zu verstopfen. 6) Um dauerhafte Vernarbung zu bezwecken, muss man die Herzimpulse schwächen und die vollkommenste Ruhe befolgen lassen. — In Bezug auf Venennarben schliesst er: 1) Bei Venenwunden bildet sich ebenfalls ein Pfropf, der sich endlich organisirt. 2) Die venöse Anschwellung, die in Folge einer Verwundung eintritt, ist nur eine Heilung der durch den Pseudopulsschlag ausgedehnten Vene. 3) Diese Anschwellung ist keine Hernie der innern Membran. 4) Die venösen Narben bilden sich bei Thieren wie bei Menschen. 5) Hieraus geht die einzige practische Folgerung, dass die Compression zwei oder drei Tage nach der Verwundung einer Vene unterhalten werden muss.

Houston (10.) berichtet folgenden Fall. Einem 33jährigen Mann wurde durch ein Mühlrad der Arm aus dem Schultergelenk gerissen, und es erfolgte *keine* Blutung. Die zum Behufe der vor der indicirten und später ausgeführten Amputation zu vollbringenden Unterbindung der Brachialarterie angestellte Untersuchung dieser am abgeschnittenen Theile ergab, dass vor dem Ende der tief zurückgezogenen abgerissenen Arterie ein Klumpen war, der aus Blutcoagulum und Zellgewebe bestand, unter oder hinter welchem man das Pulsiren der Arterie fühlen konnte. Die äussere oder Zellgewebshaut der Arterie nämlich war um mehr als Einen Zoll von der innern weniger elastischen Arterienhaut vorgezogen und ihre Zellen mit Blut angefüllt und ausgedehnt. *Houston* gründet darauf die Theorie der *spontanen* Blutstillung, *dass die Zellenhaut der Arterie jedesmal vermöge ihrer grösseren Dehnbarkeit vorgezogen*, und *über die Mündung der abgerissenen innern Haut vorgeschoben wird*, und also mit Blut infiltrirt das Lumen verstopft. —

Ueber den Prozess der Sistirung von Hämorrhagien bemerkt *Watson* (11.): Wenn das Blut im lebendigen Leib einen gewissen belebenden Einfluss durch die Arterien erfährt (was er voraussetzt), der ihm seine chemische Zusammensetzung, seine Flüssigkeit und Beweglichkeit, ohne welche es gerinnt, erhält; so muss man daraus folgern, dass geronnenes Blut dieses Einflusses beraubt war, solange es in Ruhe gewesen. Wenn daher geronnenes Blut in dem Ende einer abgeschnittenen Arterie gefunden wird, so musste nothwendig jener belebende Einfluss unterbrochen und das Blut darinnen für eine gewisse Zeit in Ruhe gewesen sein, bis es zur Coagulation gekommen. Wir müssen daraus ferner den Schluss ziehen, dass die Arterie durch die Verletzung der Fähigkeit beraubt wurde, welche sie besessen, um das Blut in Bewegung und in seiner eigenen Constitution zu erhalten. Daher muss auch eine Hämorrhagie schon stille stehen, bevor Blutgerinnung eintreten kann, und aus demselben Grund kann auch die Bildung eines Blutgerinnsels nicht die Ursache einer Blutstillung sein, denn diese muss eher stattfinden, bevor ein Coagulum sich bilden kann. —

Lauer (7.) beklagt sich, dass zur Stillung der Blutung aus Arterien die *Torsion* so selten in Anwendung gezogen wird, und giebt durchaus nicht zu, dass sie Bezugs ihrer allgemeinen Zweckmässigkeit und der Sicherheit der Unterbindung nachstehen sollte. Die Vorzüge der Torsion vor der Application der Ligatur wieder aufzählend, erzählt er einen Fall, bei welchem die Arteria cruralis nach einer Amputation nach zweimal wiederholter Unterbindung dennoch wieder nachblutete, die Nachblutung aber gewiss verhindert worden, nachdem man die Torsion der Cruralarterie vollbracht hatte. —

Rul-Ogez (9.) giebt zur Stillung der Blutung aus Costalarterien eine Pincette mit zwei gekrümmten Zinkplatten an. —

Bezugs der Anlegungsweise des *Petit*'schen Tourniquet's empfiehlt *Guépratte* (14.) die Methode *Sabatier's*, welche *Maigaigne* mehrfach, und nach *G.'s* Ansicht mit Unrecht bestreitet, als die beste. —

Bretonneau's (13.) Vorrichtung des Tamponnement à queue de cerf-volant besteht aus Baumwollen- oder Charpie-Bäuschchen, die in kleinen Zwischenräumen an einem beliebig langen Faden zusammengeknotet, und so die zu tamponirende Höhle auszufüllen bestimmt sind, welche bei der Entfernung des Tampon's einzeln und nach und nach herausgezogen werden können. —

Fälle von Heilung verletzter Arterien sind von *Duplay* (1.) und *Chassaignac* (6.) beschrieben. — Die Krankengeschichte einer Halsverwundung mit $^3/_4$ Stunden dauernder arterieller Blutung, weshalb die Unterbindung der Carotis communis gemacht wurde, berichtet *Hey* (5.) Am 14. Tage starb jedoch Patient an Verblutung aus der ursprünglichen Wunde, obwohl die Ligaturstelle gut war, weshalb *Hey* räth, die Unterbindung der verletzten Arterie auch immer oberhalb sowie unterhalb vorzunehmen.

Fortuner (12.) erzählt einen Fall von spontaner Verblutung in Folge eines, wahr-

scheinlich durch Atrophie der Wände herbeigeführten spontanen Berstens der Vena cava inferior, — und einen Fall von Verblutung in Folge einer Säbelhiebwunde der Vena femoralis.

Jos. Bell (8.) berichtet von einer Verblutung mittels Blutspeiens in Folge einer 14 Tage vor dem Eintritt der Hämorrhagie geschehener Verschluckung einer feinen drei Zoll langen Nähnadel, welche in der Gegend des Kehlkopfes den Oesophagus durchbohrt und die rechte Carotis communis verletzt hat. —

Das Eindringen der Luft in die Venen.

1. De l'introduction de l'air dans les veines. Gaz. des Hôpitaux. **1843**. Nr. **7**.
2. De l'introduction de l'air dans les veines. Gaz. des Hôpitaux. **1843**. N. **11**.
3. *Mercier*: Ueber das Eindringen von Luft in die Venen und über ein neues Mittel, den daraus hervorgehenden Tod zu vermeiden. Gaz. des Hôp. Nr. **144**. Froriep's Notizen B. **25**. N. **4**.
4. *Gorré*: Neuer Fall von Eindringen der Luft in die Iugularvene; unmittelbarer Tod. L'Experience. **1842**. N. **281**.
5. De l'introduction de l'air dans les veines. Gaz. des Hôpit. **1843**. N. **9**.
6. *Roy d'Etiolles*: Sur l'introduction de l'air dans les veines. Gaz. des Hôp. **1843**. N. **14**.
7. *Riberi*: Introduzione d'aria in una vena voluminosa nell' atto d'un'operazione chirurgica. Annali universali **1843**. April.
8. *Blochmann*: Diss. Aër in venis causa mortis. Dresdae **1843**.

Mercier's (3.) Erklärung der Todesart nach Lufteintritt in Venenstämme ist im Jahresbericht für **1841** schon Erwähnung gethan, dass nemlich durch den Lufteintritt in die Vene und das Herz der Zudrang des Blutes zu dem Gehirn verhindert oder beeinträchtiget würde, — ebenso des von ihm angerathenen Hilfsmittels, der Zusammendrückung der Aorta abdominalis und der Arter. axillarum. —

Le Roy d'Etiolles (6.) tadelt die Zweifel, welche der Redacteur der Gazette des Hôpitaux gegen das von verschiedenen Autoren beobachtete Eindringen der Luft in die Venen geäussert, und sucht die Ansicht dieser Autoren durch folgende zwei Erscheinungen zu begründen: 1) Durch das im Herzen wahrnehmbare Gurgelgeräusch, welches durch die Agitation der Luft mit dem Blute unter dem Einfluss der Herzcontraction erzeugt wird; und 2) durch das Lungenemphysem, das durch Eindringen der Luft in die Venen hervorgerufen wird. — Wenn einmal alle Verzweigungen der Arteria pulmonalis mit Luft angefüllt sind, und der Blutstrom in den venösen Aesten beider Lungen plötzlich unterbrochen ist, hält er den Tod unvermeidlich. —

Verfasser der Gazette des Hôpitaux erklärt sich auch (1., 2. und 5.) gegen die tödtliche Wirkung eines Lufteintrittes in die Venen des Armes nach Venäsection, und schreibt die Ursache des Todes der Verblutung zu, — wie jenes zur Zeit von *Schuster* und *Simon de Brest* behauptet werden wollte. —

Blochmann (8.) hat als Stoff zu seiner Inauguralabhandlung den Lufteintritt in die Venen und seine Wirkung gewählt und ihn geschichtlich, pathologisch und therapeutisch abgehandelt, — und erklärt die Luft in den Venen als eine Causa mortis.

Gorré (4.) und *Riberi* (7.) berichten zwei neue Fälle von Lufteintritt in die Venen. *Gorré* exstirpirte eine Geschwulst am Halse und verletzte hiebei die Vena jugularis interna, worauf er das Gluglu-Geräusch vernahm und der Operirte sogleich starb. — *Riberi* wandte bei nach ähnlicher Operation eingetretenen gewöhnlichen Erscheinungen nach dem eigenthümlichen Geräusch sogleich: 1) die Compression des Unterleibes, 2) einen starken Druck auf die verletzte Vena jugularis interna, die Bedeckung und Verschliessung der Wunde, die Veränderung der Lage des Operirten in die horizontale, Spritzen von kaltem Wasser in dessen Gesicht und starkes Frottiren der untern und obern Extremitäten an, und brachte den Kranken wieder zu Leben und Genesung.

Schusswunden.

1. *Roscher*: Ueber die Flugbahn und die Wirkungen der Geschützkugeln. Anmerkungen zu einer Abhandlung des Hr. Dr. *Nevermann* in Plau. Allgemein. Zeitg. für Militäir-Aerzte. **1843**. N. **38**. et **39**.
2. *Stratton*: Cases of Gunshot Wounds received in Canada **1838**. Edinburgh med. and surgic. Journ. **1842**. Oct. p. **327**.
3. *Peebles*: Case of Gun-shot Wound of the Face, with loss of a greater proportion of the Tongue, and extensive lesion of the bony structure, successfull treated; together with an account of interesting nerveous Phenomena, resulting from the injury.
4. *Twitchell*: Schusswunde des Gesichts und Halses, Ligatur der Carotis. New England Quarterly Journ. of Med. and Surg. **1843**. Oct. p. **188**. u. Oppenheims Zeitschr. B. **23**. H. **2**.
5. *Smith*: Gun-shot Wound. Secondary Hemorhage and Ligature of the Subclavian Artery. The med. Times. Vol. VII. Nr. **167**. p. **158**.
6. *Smith*: Gunshot Wound. Secondary Haemorhage and Ligature of the Comon carotid Artery. The Med. Times. Nr. **166**. p. **134**.

7. On pistol Wounds of the Chest. Dublin med. Press. 1843. Nr. 220. p. 187.

8. *Chassaignac*: Plaie par arme à feu, divisant dans toute sa hauteur le premier espace inter-osseux de la main gauche. Hemorrhagies consécutives multipliées. Gaz. des Hôpitaux. 1843. Nr. 115. et 116. Wurde geheilet nach Unterbindung der Arteria radialis.

9. *Pluskal*: Eine gefährliche Schusswunde durch einen geladenen Wergstöpsel verursacht. Summarium d. ges. Med. 1843. Nr. 25. Die Schussweite betrug etwa 15. Schritte, und der Stöpsel drang 3 1/4 Zoll tief unter dem Gesäss in den Oberschenkel ein.

10. Blessure occasionnée par un corps etranger projeté per le choc d'un projectile de guerre. Recueil de Mémoires de Méd. milit. T. LIII. p. 282.

11. *Karawajew*: Schusswunde in die Brust, Trepanation des Sternums, Contreapertur. Oppenheim's Zeitschr. B. 22. H. 2.

12. Coups de feu dans la ventre et dans la poitrine. Plaie pénétrante dans le premier cas, pénétrante dans le second. Guérison rapide dans les deux. Bulletin général de Thérapeutique. 1843. Sept. p. 217.

Ueber die von Dr. *Nevermann* (Oppenheim's Zeitschr. B. 15. H. 2.) gegebene Ansicht von den nach *Rust* und *Busch* sogenannten Luftstreifschüssen, dass sie eigentlich *Luftquetschungen* zu benennen seien, und seine Theorie über die Flugbahn der Kugel, dass sie *progressiv und rotirend* laufe, und zwar, dass eine Rotation der Kugel niemals vor dem ersten Aufschlage statt finde, sondern nur die Progression, dass nach dem letzten Aufschlage die Kugel bis ans Ende der Bahn nur die progressive Bewegung beibehalte, die rotirende aber verliere, und endlich dass die Flugbahn eine *Spirallinie* sey — macht *Roscher* (1.) kritische Bemerkungen, ist zwar nicht von der Ansicht von *Rust* und *Busch*, welche *Nevermann* sehr bestritten, aber auch nicht des Letztern Ansicht, giebt eine nach den allgemein angenommenen mathematisch-physikalischen Ansichten über Flugbahn gehaltene Erklärung der Theorie derselben, und scheint sich in Bezug auf die Ursachen derjenigen Verletzungen, welche als Luftstreifschüsse ausgegeben werden, mehr zu der Ansicht hinzugeben, dass sie die Folgen unmittelbarer Berührung der Kugeln selbst wären.

S. 10. ist der Fall erzählt, dass ein Soldat eine Schusswunde im Unterschenkel erhielt, in einer Affaire, in der der Feind blos des groben Geschützes der weiten Entfernung halber sich bedienen konnte. Aus der Schusswunde wurde nach einigen Tagen ein Stück Eisen ausgeschnitten, welches ein Theil des Feldbouteillen-Stöpsel's eines andern nahe gestandenen Soldaten war, dessen Patrontasche durch eine Kanonenkugel zerschlagen wurde. Bis zur Zeit als man letzteren Umstand erfuhr, und das flintenkugelgrosse Eisenstück gefunden hat, konnte dieser Fall leicht dazu verleitet haben, die Verletzung als einen Luftstreifschuss zu erklären.

Stratton (2.) berichtet über folgende Verletzungen durch Flintenschüsse in dem Feldzuge am Lorenzfluss im Herbste 1838: 1) Einem 20jährigen Soldaten wurde die Kugel in der rechten Umbilicalgegend eingeschossen, und auf der linken Seite des dritten Lendenwirbels ausgeschnitten. Er starb nach 26 Stunden durch Verblutung.

2) Eine Kugel ging einem 26jährigen Soldaten durch die rechte Seite des Unterlippe, nahm den dritten Backenzahn weg, und blieb im Unterkiefer stecken. Die Kugel ward ausgezogen. Die Heilung erfolgte nach 10 Wochen.

3) Ein 24jähriger Soldat erhielt eine Kugel in den Ellenbogen, den äussern Condylus humeri comminutive zerbrechend. Aus der Eingangs- und Ausgangsmündung des Schusskanales exfoliirten sich nach und nach 12 Knochensplitter. Heilung erfolgte nach 10 Wochen. Die Hand ist in Pronationsstellung, die Extension des Vorderarmes geschieht nur zur Hälfte.

4) Eine Schusswunde durch die Weichtheile des Vorderarmes. Geheilt.

5) Einem 31jährigen Soldaten ging die Kugel durch den linken Oberschenkel 4 Zoll ober dem Knie ein, und 2 Zoll höher hinten hinaus. Die Wunde heilte in 3 Monaten mit unvollkommner Flexionsfähigkeit des Oberschenkels.

6) Einem 30jährigen Soldaten ging die Kugel in den Oberschenkel, blieb in den Weichtheilen stecken, und auf dem Wege von Eiterung ging sie nach 14 Wochen ab, mit folgender Heilung.

7) Ein 26jähriger Soldat erhielt einen Flintenschuss in der Inguinalgegend. Die Kugel ward am 5. Tage durch eine Incision zwischen Trochanter major und der Spina anter. sup. ilei, um welchen Knochen die Kugel gestrichen war, extrahirt. Heilung.

8) Eine ins mittlere Drittheil des Oberschenkels vorne eingedrungene Kugel ward am 3. Tage rücklings von jenem ausgeschnitten. Durch den Oberschenkelknochen war sie plattgedrückt, ohne Fractur desselben. Fünf Monate lang dauernde Eiterung brachte Gefahr von Abzehrung hervor. Die Heilung erfolgte, jedoch Beugung und Streckung blieb beschränkt.

9) Eine Kugel ging nahe am Trochanter major in den Oberschenkel. Sie selbst ging beim Reiten verloren. Langwierige Eiterung zehrte den Verwundeten sehr ab. Heilung erfolgte jedoch nach 5 Monaten.

10) Eine in den Unterschenkel im untern Drittheil desselben geschossene Kugel blieb darinnen stecken, ohne Beschwerden (3 Jahre lang) zu verursachen.

11) Eine Mittelfingerschusswunde, die mit Gelenksteifigkeit heilte.

12) Einem 22jährigen Bauer ging der Flintenschuss beim Laden durch die Handwurzel- und Metacarpalknochen, welches die Amputation erforderte.

13) Desgleichen beim Laden wurden einem Bauern die 3 äussern Finger durch den Schuss zerstört, und mussten amputirt werden.

14) Einem Rebellen, Deutscher von Geburt, schlug die Kugel den Oberschenkelknochen ab. Er verweigerte jede Hilfe, die Fractur blieb uneingerichtet, und er starb hydropisch.

15) Eine Kugel ging an der linken Hüfte ein, und trat am rechten Trochanter aus. Die Wunde heilte gut, und der Verletzte konnte darnach wieder auf hartem sitzen.

16) Einem 37jährigen Rebellen wurde eine Kugel oberhalb des innern Condylus femoris eingeschossen, und an der äussern Condylusgegend extrahirt. Er heilte nach 10 Wochen.

17) Ein 34jähriger Rebelle erlitt einen Schuss vorne im mittleren Drittheile des Oberschenkels. Die Kugel ward rückwärts am 2. Tage ausgeschnitten, und in der 4. Woche die Schaale davon. Nach drei Monaten exfoliirten sich einige Knochensplitter. Die Heilung fand statt mit einer $^1/_2$ Zoll Verkürzung.

18) Ein Schuss in die Fibula ward in 10 Wochen geheilt.

19) Eine Fleischwunde am Waden.

20) Ein Schuss durch die Fibula, in 9 Wochen geheilt.

21) Eine Kugel blieb im rechten Knie stecken, wurde extrahirt nebst 3 Splittern von der Tibia. Wegen hectischen Erscheinungen musste der Oberschenkel amputirt werden. Heilung. Die Tibia war longitudinal gebrochen.

22) Eine Kugel trat am linken Sternalende der zweiten falschen Rippe ein, und rechts zwischen der 4. und 5. Rippe aus. Schwerathmen. Husten. Heilung.

23) Die Behandlung bei sämmtlichen Verwundeten war antiphlogistisch, erweichende Cataplasmen und warme Fomente, tägliche Erneuerung des einfachen Verbandes machten die Lokalbehandlung aus.

Peebles (3.) beschreibt eine Flintenschusswunde des Mundes, der Zunge, der Wange, der Kiefer und einiger Nerven (der Portio dura, und wahrscheinlich des Bewegungsastes des fünften Paares (nach R.'s Ansicht des Facialis), denn das Gesicht war nach der gesunden Seite hin verzogen.

Eine grässliche Verwundung des Gesichtes und Halses, sowohl der Weichtheile als der Knochen beschrieb *Twitchell* (4.), in Folge welcher die Carotis interna brandig wurde, perforirt ward und blutete. Sie wurde mit grosser Mühe unterbunden, die Ligatur ging bald ab, und Patient genas. Diese Unterbindung der Carotis ist 8 Monate früher gemacht worden, als *A. Cooper's* Mittheilung (Juni 1808) gemacht wurde. —

Smith (6.) beschreibt eine ähnliche Verletzung, bei welcher die Kugel im Musculus sternocleidomastoideus stecken blieb. Die Ligatur der Carotis communis ward zu spät gemacht, und Patient starb an Anämie. —

Die Todesursache im zweiten von *Smith* erzählten Falle einer Schusswunde, welche die Unterbindung der Art. subclavia nothwendig machte, bestand in gleichzeitig bestehender Lungenverwundung. —

Karawajew (11.) erwähnt eines Falles, in welchem eine Flintenkugel zwischen der dritten und vierten Rippe der rechten Seite neben dem Brustbein eingedrungen und neben der linken Achselhöhle aus dem Thorax heraus bis unter die Haut gekommen sei. Sie wurde hier ausgeschnitten. Als die Wunde auf der Brust nicht heilen wollte, und Necrosis des Sternums entstand, wurde das nekrotische Stück resecirt und unter demselben fand sich in einer Abscesshöhle ein Stück Tuch, das mit der Kugel eingeschossen wurde. Die Wunde ging zur Heilung.

Ein nicht uninteressanter Fall einer Schusswunde der Brust ist folgender (12.): Ein 60jähriger Mann wurde mit einer Pistole in die Brust geschossen. In dem tiefen Wundeingang unter der linken Brustwarze fanden sich einige Bleistückchen. In dem Auswurf befindliche schwarze Blutpfröpfe und blutiger Speichel beurkundeten die penetrirende

Beschaffenheit der Wunde, welche jedoch sehr schnell heilte. Patient verliess nach 14 Tagen gesund das Spital. —

Vergiftete Wunden.

1. *Gleede*: Tödtlicher Schlangenbiss. Casper's Wochenschr. **1843**. Nr. **4**.
Bare: Observations de plaies par morsures d'animaux venineux. Journ. de la Section de Méd. de la Soc. acad. Vol. **18**. Liv. **85**. p. **239**.

Der zweite Fall ist bereits schon mitgetheilt. Im ersten Fall starb der von einer 2 Fuss langen Schlange im Fusse gebissene 11jährige Knabe schon am 2. Tage, nachdem Anschwellung der untern Extremität und des Scrotum's bald und später nervös-allgemeine Symptome eingetreten gewesen. —

Tetanus traumaticus.

1. *Buchmüller*: Wundstarrkrampf durch Amputation des Unterschenkels gehoben. Oesterr. med. Jahrb. **1843**. Sept.
2. *Snetiwy*: Fall von Tetanus traumaticus. Oesterr. med. Wochenschr. **1843**. Nr. **1**. u. **2**.
3. *Succow*: Wundstarrkrampf. Oesterr. med. Wochenschr. **1843**. Nr. **26**. Med. Coresp.-Bl. rhein. u. westphäl. Aerzte. **1843**. Nr. **2**.
4. *Stoll*: Fälle von Wundstarrkrampf. Aus dem Jahesbericht über die Abtheilungen der chirurg., syphilitischen u. Augenkranken im Katharinen-Hospitale zu Stuttgart vom **1**. July **1831**. bis **30**. Juny **1832**. Würtemberg. med. Corresp-Bl. Bd. XII. Nr. **39**. — u. Summarium f. d. ges. Medic. **1843**. Nr. **20**.
5. *Goris*: Deux observations de tétanos. Journ. de Médic. de Bruxelles. **1843** July.
6. Tétanos survenu à la suite d'une chute, et guèri par les saignées abondantes et l'Opium. Bulletin génér. de Thérap. méd. et chirurg. **1843** T. XXIV. p. **136**.
7. *Jobert:* Tétanos traumatique. Traitement par la méthode antiphlogistique, la cauterisation avec le fer rouge, les opiacés. Guèrison. — Gaz. des Hôpitaux. **1843**. Nr. **38**.
8. *Woollam:* Traumatic Tetanus successfully treated by the Sesquicarbonate of Iron. Med. chirurg. Review. **1842**. Oct.
9. *Brown*: Cases of Traumatic Tetanus successfully treated with Tartar emetic. Prov. med. Journ. **1843**. Nr. **145**.
10. *Purefoy*: Trismus following the extraction of a molar tooth. Dublin medic. Press. **1843**. Sept. p. **165**.
11. *Guépratte*: Tétanos traumatique guéri par l'huile de croton, tiglium et l'acétate de morphine à haute dose. Journ. des connaiss. méd. chirurg. **1843** Sept. Nr. **3**. p. **117**.
12. *Graham*: Extract of Gunja (Indian Hemp) in Traumatic Tetanus. Lond. et Edinb. monthly Journ. **1843**. März.
13. *Bredow*: Uebler Erfolg einer Amputation bei Tetanus traumaticus. Preuss. med. Vereins-Zeitg. **1842**. Nr. **27**. Der Tetanus wurde unmittelbar darauf heftiger und endete mit Tod.
14. *Berard*: Gangrène spontanée de la jambe. Tétanos foudroyant. Gaz. des Hôpit. **1843**. Nr. **69**.
15. Trismus und Opisthotonus nach unbedeutender Verletzung der Planta pedis. Casper's Wochenschr. **1843**. Nr. **9**.
16. *Fr. de Giudice*: Tetano traumatico sviluppato dietro l'applicazione di un caustico su di una piaga. — L'osservatore medico. **1842**.

Buchmüller (1.) hat in einem Fall von Trismus nach einer Gelenkverletzung des Fusses, welcher durch die Anwendung von den gewöhnlichen Mitteln nicht weichen wollte, im Gegentheile in Opisthotonus sich zu entwickeln drohte, am 10. Tage die Amputation des Unterschenkels vorgenommen, nach welcher der Trismus allmählig verschwand. Hiebei bemerkt *B.*, dass nach seiner Ansicht die Entstehung des Wundstarrkrampfes weder von der Gewalt der einwirkenden Schädlichkeit, noch von der Grösse und dem Umfange der Wunde, noch von der natürlichen Beschaffenheit des beschädigten Theiles, sondern von den uns noch unbekannten individuellen oder sonstigen Umständen herrühre, und dass bei wirklichem Eintritte desselben die Amputation des Gliedes dringend anzurathen sei. —

Snetiwy (2.) berichtet folgenden Fall: Ein 18jähriges Dienstmädchen hatte am 11. Juni einen Holzsplitter in den Plattfuss gestossen, denselben aber, wie sie sagte, gleich wieder herausgezogen. Zwei Tage darauf hatte sie während der erst 1 Tag lang dauernden Menstruation im Flusse längere Zeit stehend gewaschen, worauf jene sistirte. Am 15. Juni begann Trismus, der am 19. d. M. mit Starrheit des Rückens und der Extremitäten begleitet ward, und bis zum 21. den höchsten Grad erreichte. Am Fusse wurde ausser einer nässenden hirsekorngrossen Oeffnung der Haut nichts entdeckt. Sondiren der Wunde provocirte jedesmal heftige Krampfanfälle, daher man davon abstand. Die Wunde ward dilatirt, durch Einlegung einer mit Unguent. digestiv. bestrichenen Charpie in lebhafte Eiterung versetzt, und innerlich Opium, die ersten 6 Tage abwechselnd mit Gummi gutt. und Aloë (in Berücksichtigung auf die unterdrückte Menstruation) gereicht. In der Rekonvalescenz am 4. August, nachdem bereits 8 Tage lang keine Charpie mehr in die Wunde eingeführt wurde, schwoll der Fuss unter heftig klopfenden Schmerzen und zwei Tage

darauf ward 3½ Zoll von der ersten Hautwunde entfernt ein ¾ Zoll langer und 2 Linien breiter Holzsplitter herausgezogen. Am 18. August trat die Menstruation ein und Patient. genas vollkommen. *Snetiwy* zieht aus diesem Falle folgende Schlüsse: Zur Lösung des Wundstarrkrampfes ist die Beseitigung des fremden Körpers nicht unumgänglich nothwendig, und daher, wo sie mit Schwierigkeit und Schmerzhaftigkeit verbunden ist, zu unterlassen. Der Tetanus ist keine örtliche Krankheit des ursprünglich durch die Verletzung gereizten Nerven. Es kann im Tetanus nicht das ganze Rückenmark, sondern nur dessen motorische Fasern ergriffen sein. Individuen mit vorherrschender Energie der motorischen und verminderter jener der sensiblen Nervenfasern dürften daher am meisten zum Starrkrampf disponirt sein. Bezugs der Therapie giebt er dem Opium den Vorzug vor dem Morphium. Fernere Fälle von geheiltem Wundstarrkrampf wurden folgende berichtet:

1) Von *Succow* (3.). Ein 11jähriger Knabe mit einer Schwusswunde am Hinterbacken zog sich am 14. Tage eine Verkältung zu, worauf Trismus sich einstellte. Er erhielt Schröpfköpfe am Nacken, innerlich Opium und Calomel. Die Genesung erfolgte nach 10 Tagen.

2) (s. 4.). Ein 28jähriger Kutscher von robuster Körperconstitution wurde am 7. Tage, nachdem er eine Excoriation der Nase und Wange erlitten hatte, die durch Aq. Saturn. bis zum 4. Tage geheilet worden, nach einer Verkältung von Trismus und Tetanus befallen. Nach Vorausschickung einer Aderlass ward Calomel, später Opium gereicht, die Quecksilbersalbe im Genick und am Unterkiefer eingerieben, Morphium endermatisch applicirt, und Bäder mit Aetzkali angewendet. Es erfolgte Speichelfluss, und nach 2 Monaten war Patient vollständig genesen.

3) Von *Goris* (5.) zwei Fälle. Der Eine bei einem 21 Jahre alten nach einer Wunde des Daumens, der andere bei einem 12jährigen Knaben nach einer Wunde des Zeigefingers, bei jenem Opisthotonus, bei diesem Pleurosthotonus, welche beide durch Blutentziehungen, Opium und Vesicantien längs der Wirbelsäule behandelt wurden und genasen.

4) In der Abtheilung des *R. Jobert* (6. 7.) im Pariser Hospital zu St. Louis hatte sich ein 34jähriger Maurer durch einen 10 Fuss hohen Fall eine Contusion des Rückens zugezogen, unmittelbar nach welcher sich allmählig Trismus und Opisthotonus entwickelte. Die Behandlung bestand in der strengsten Antiphlogose (zehn Venäsektionen und 70 blutige Schröpfköpfe binnen 8 Tagen), in Verbindung mit innerlicher Anwendung von Opium und der Cauterisation durch rothglühendes Eisen längs der Wirbelsäule. Nach 10 Tagen fing der Starrkrampf an, abzunehmen, in der Art, dass von diesem zuerst die Extremitäten, dann der Hals und zuletzt der Unterleib befreiet wurden.

5) *Woollam* (8.) wandte bei Emprosthotonus nebst Calomel und Castoröl, Bicarbonas ferri zu 2 Drachmen bis zu Einer Unze pro hora zehn Tage hindurch mit gutem Erfolg, Genesung, an.

6) *Brown* (9.) hat in zwei Fällen vollkommnen Trismus und beginnenden Tetanus in dem Einen Fall gleich anfänglich, in dem andern nach Oleum Terebinth. und Calomel., den Brechweinstein zu ½ Gran alle ½ Stunden mit den Erfolg einer allmähligen Besserung und vollkommenen Genesung angewendet.

7) *Purefoy* (10.) hat bei einem Mann, der nach der Extraction eines Backenzahnes den Wundstarrkrampf bekommen, nach vorhergehender streng antiphlogistischer Behandlung mit Calomel, zuletzt Tabaksclystiere mit auffallend gutem Erfolg angewandt. —

8) *Guépratte* (11.) berichtet einen Fall von Tetanus nach einer geringen aber vernachlässigten immer gereizten Verletzung der grossen Zehe, gegen welche er nach reichlichen Blutentziehungen nebst Pillen von Morphium acetic., auch Crotonöl mehrere Tage hindurch scopo purgandi mit dem Erfolg der Genesung anwandte. —

9) *Graham* (12.) hat das Extractum der Gunja in zwei Fällen von Wundstarrkrampf, in dem Einen mit dem Erfolg von Genesung, in dem andern mit dem der Erleichterung, angewandt.

Die übrigen oben angezeigten Fälle von Wundstarrkrampf endeten mit Tod. *Berard* (14.) machte Bezugs der pathologischen Anatomie hiezu folgende Bemerkungen: Am meisten ergriffen sind im Tetanus die Functionen der Bewegung, die der Respiration und des Gemeingefühles sind es nur secundär. Der Bewegung dienen die Muskeln, die zwischen ihnen und den Nervencentren vermittelnden Nerven, und die Nervencentren selbst. Die Annahme einer Myelitis im Tetanus ist unstatthaft, indem diese ganz andere Symptome hervorruft und man also für Eine, identische, Verletzung zweierlei, verschiedene Krankheits-

symptome hätte. *Lallemand's* Annahme einer Meningitis wird in den meisten Fällen durch pathologische Anatomie nicht bestättigt. Für die Annahme einer Entzündung des Neurilems der die Bewegung vermittelnden Nerven findet *Berard* keine erheblichen Gründe und in den Muskeln lassen sich nur die Produkte der Muskelcontracturen, Zerreissung und Ecchymosen, entdecken; — woraus Allem *Berard* den Schluss zieht, dass man noch keine anatomische Verletzung auffinden konnte, die als Ursache des Tetanus angesehen werden könnte. —

In dem mit Tod endenden Fall, welchen *Stoll* (4.) berichtet, fand sich bei der Sektion nebst Entzündungszeichen der Dura mater des Rückenmarkes, von dieser eine Stelle, etwa $^3/_4$ Zoll lang, zwischen dem ersten und zweiten Rückenwirbel, erweicht, sowie auch in einem der Erweichung nahen Zustand der ganze untere Theil des Rückenmarkes. —

Giudice (16.) wird durch einen Fall von Tetanus, welcher von einem sich krankmachenwollenden Sträfling durch Aufätzung seines Wadens herbeigezogen wurde, und der mit Tod endete, bei dem sich bei der Sektion keine wesentliche anatomische Veränderung vorgefunden hatte, veranlasst, seine Ansicht über Tetanus in der Art zu äussern, dass dieser in besagtem Fall entstanden sei durch die gereizten Nervenfasern, welche in die Wundfläche hineinliefen, und die Natur des Tetanus nicht abhängig von einer Myelitis oder Entzündung eines andern Organs oder Theiles, sondern als eine Neurose des ganzen Nervensystems zu betrachten sei. Die nächste Ursache des Todes sucht er in einer innerlichen Plethora, durch den Krampf hervorgebracht.

Bericht

über

eingedrungene fremde Körper

im Jahre 1843.

Von

Dr. SCHLEISS v. LOEWENFELD.

1. Observations de corps ètrangers arrêtés dans l'oesophage. Recueil de Mémoirés de Médic. etc. milit. T. LIII. p. 227.
   a) Fragment d'os arrêté dans l'oesophage; propulsion du corps dans l'estomac. — p. *Pommier.* (p. 227.)
   b) Fragment d'os arrêté dans l'oesophage; troubles nerveux; propulsion du corps ètranger dans l'estomac; guérison. p. *Pommier.* (p. 233.)
   c) Fragment d'os très-volumineux arrêté dans l'oesophage; perforation de ce conduit et de l'Aorte; mort. p. *Bert.* (p. 237.)
   d) Fragment d'os arrêté dans l'oesophage, au dire du malade; absces au cou; pleuro-pneumonie et pericardite consécutive; mort. p. *Durand.* (p. 239.)
2. *Rob. Jackson*: Account of a remarkable case of Suicide from the presence of a large iron key in the Oesophagus, with remarks.
3. Foreign body in the oesophagus seventeen years. Philadelphia medical Examiner. u. Dublin med. Press. 1843. Nr. 217.
4. *Barret*: Accidens causés par des sangsues. Gaz. méd. de Paris. 1843. Nr. 2.
5. *Jaeger*: Die Folgen des Zurückbleibens einer als Heilmittel verschluckten bleiernen Kugel. Rhein. Generalbericht. 1840.
6. *Germain*: Extraction eines in die Speiseröhre gerathenen fremden Körpers. Oppenheim's Zeitschr. Bd. 22. H. 2.
7. *Schallenmüller*: Nadeln im Körper einer Frau. Summarium f. d. ges. Med. 1843. Nr. 19.
8. *Barbieri:* Portion d'aiguille à coudre implantée depuis de huit ans dans la neuviéme côte. Gaz. méd. de Paris. 1843. Nr. 13.
9. *Malagodi et Gaddi*: Sur un singulier corps étranger trouvé dans le pied. Gaz. méd. de Paris 1843. Nr. 37. und Journ. des connaiss. méd. pratiq. et de Pharm. 1843. Febr.
10. Corps ètrangers arrêtés dans le rectum. La Clinique de Montpellier. Annal. de Chir. 1843. Aout.
11. *Scheifer:* Fremde Körper im Mastdarm. Oesterr. Wochenschr. 1843. Nr. 23.
12. *Schlesier*: Auch ein Wort über Extraction fremder Körper aus der Nase, dem Ohre und der Cornea. Casper's Wochenschr. 1843. Nr. 4.
13. *Krugeltem*: Ueber durchdringende Wunden des Brustbeins. Henke's Zeitschr. f. Staatsarzneikunde. Jahrg. 23. H. 4. Ein eiserner Stift, in die Brusthöhle hineinragend, war 12 Jahre darin, und verursachte dem Patienten viel Schmerz, der auch daran starb, ohne bei Leben entdeckt zu haben, dass er sich diesen Stift eingestossen. Am Sternum konnte keine Einstichstelle aufgefunden werden.

Von verschluckten Knochenstücken hat *Pommier* (1.) zwei Fälle beobachtet, bei denen der Knochen bei den Extractionsversuchen aus der Speiseröhre in den Magen gestossen wurde und darauf Genesung eintrat; — und

Bert (1.) einen Fall, in welchem die Aorta durch das in dem Oesophagus stecken-gebliebene Knochenstück auf Exulcerations-Wege perforirt wurde und Patient schnell starb. —

Durand (1.) hat einen Fall beschrieben, in dem der Patient glaubte, beim Essen einen Knochen verschluckt zu haben, als solcher behandelt wurde, aber gestorben sich zeigte, dass ein Retropharyngeal-Abscess das Schlinghinderniss hervorgebracht hat und die Todesursache war. Dieser Fall gab nun Veranlassung, auf das nicht seltene Ereigniss, dass Entzündungen und Abscesse in den Schlingorganen durch die damit verbundenen Schlingbeschwerden beim Trinken und Essen dem Patienten das Gefühl, als hätte er

einen fremden Körper geschluckt, verursachen, aufmerksam zu machen. — Bezugs der Extraction oder Entfernung verschluckter Körper ist in obiger Abhandlung nichts Neues gesagt. —

Achille *Germain* (6.) hat mittels der Dupuytren'schen Schlundsonde einen verschluckten dreieckigen Knochen aus dem Oesophagus extrahirt. —

Jackson (2.) las in der Medico-Chirurgical-Society eine Krankengeschichte von einer 42jährigen Frau vor, welche nach mehrmals misslungenen Selbstmordversuchen einen 4 Zoll langen Kellerschlüssel geschluckt hatte, und ohne davon ein Geständniss abzulegen, an Dyspnoe und Dyspepsie leidend, an Abzehrung starb. Erst durch die Sektion wurde im Oesophagus die Causa mortis „der Kellerschlüssel" entdeckt. — Nebstbei werden die schon veröffentlichten Fälle von verschluckten Körpern erwähnet. —

Eine verschluckte grüne Glasperle von einem Ohrgehänge hat (3.) ein Mädchen erst nach sieben Jahren wieder durch Erbrechen von sich gegeben, nachdem sie vorher nicht die geringsten Beschwerden verspürt hatte. —

Barret (4.) macht einen Fall bekannt, in welchem ein verschluckter Blutegel Nervenzufälle bei einer Dame verursachte, er aber nach Darreichung von Salzwasser nach 10 Minuten lebendig durch den After abging. An diesen Fall reihet er einen andern: Ein Soldat, der aus Afrika kam, klagte über heftige Kopfschmerzen, häufiges Nasenbluten und hatte Febris intermittens tertiana. Der Grund dieser krankhaften Erscheinungen, welche auf kein Mittel weichen wollten, war ein Blutegel, der dem Soldaten durch die Nase bei dem Versuch, durch eine forcirte Exspiration die verstopfte Nase zu lüften, in Blut eingehüllet, abging. Patient erinnert sich, aus einem Bach getrunken zu haben, in dem kleine Blutegel schwammen, von welcher Zeit her sich obige Beschwerden datirten. Diese schwanden nach der Entfernung des Blutegels. —

Jäger (5.) erzählt einen Fall, in dem ein 50 Jahre alter Mann, der wegen eines 20jährigen Kolikleidens eine Bleikugel verschluckte, darnach an Abzehrung starb. Die Ursache des Todes war die verschluckte Bleikugel, welche man bei der Sektion ganz in der Nähe des Pförtners in einer taubeneigrossen, mit Hydatiden umgebenen, fleischigen Excrescenz eingehüllt, fand. Sie war gefurcht und wog noch zwei Loth. —

Schallenmüller (7.) macht die Krankengeschichte eines 32 Jahre alten Weibes bekannt, welche sich beim Bettmachen ein Nadelbüchschen, das aufgegangen, in den Unterleib gestossen hatte. Kurze Zeit darauf fand ein Arzt an der Regio hypogastrica sinistra eine etwas entzündete und angeschwollene Stelle, aus welcher am dritten Tage eine gewöhnliche Nähnadel gezogen wurde. Nach und nach kamen an zwölf verschiedenen Stellen des Unterleibes 56 Nadeln zum Vorschein, und zuletzt zwei gewöhnliche Nähnadeln an dem untern Theil des Halses nahe am Brustbein. Nach drei wiederholten Schlaganfällen starb Patientin 12 Jahre nachher an Brustwassersucht. Bei der Sektion wurden noch 12 Nadeln an folgenden Stellen gefunden: im Mediastinum anter., im mittleren und vorderen Theile des Zwerchfelles, zwischen Leber und Zwerchfell, im linken Leberlappen, im rechten Ligament. uteri latum. Alle Nadeln waren schwarz oxydirt und rauh. —

Malagodi's und *Gaddi's* erzählter zweier Fälle von dem Vorfinden von Borsten und Haaren im Fuss wird mehrorts (9.) Erwähnung gethan.

Scheifer (11.) erzählt von einem Bauern, welcher wegen mehrtägiger Stuhlverstopfung, um den Mastdarm zu räumen, in diesen Holzstücke einsteckte, welche er mindestens 17 Tage lang ohne das geringste Unbehagen mit sich herumtrug. Sie wurden von dem Wundarzt *Jeroneck* mit einer Zange extrahirt. Beide Holzstücke waren durch harten Koth aneinder gekittet. Das Eine war 13, das andere $11^1/_2$ Wiener Zoll lang, jenes Daumen-, dieses Schilfrohr dick, beide Zweige der Salix alba. —

In der Klinik von Montpellier (10.) wurden einem Mädchen aus dem Mastdarm 750 Gramme Kerne von Steinobst entfernt, nachdem sie vorher seit langer Zeit äusserst heftige Schmerzen gelitten hatte.

Schlesier (12.) wendet zur Extraction von Bohnen, welche durch mehrtägiges Verweilen im untern Nasengange angeschwollen sind, ein hebelartig wirkendes Instrument in Form eines schmalen, an seiner Spitze schwach löffelartig gebogenen Myrtenblattes mit grosser Leichtigkeit an. — Um fremde Körper aus dem Gehörgange zu entfernen, bedient er sich eines kräftigen Wasserstrahles. — Um in die Cornea eingedrungene Eisensplitterchen zu extrahiren, bedient er sich eines in Form einer Staarnadel zugerichteten Fischbeinstäbchens mit lanzettförmiger stumpfer Spitze und scharfen Rändern.

Zum Jahresbericht der Chirurgie von Hecker 1843.

Zweite Klasse.

Dynamische Krankheiten.

Bericht

über die

Leistungen aus dem Gebiete der acuten Krankheiten im Jahre 1843.

Von

Dr. J. WALLACH.

1) Rheumatismus.

R. Froriep: Die rheumatische Schwiele. Ein Beitrag zur Pathologie und Therapie des Rheumatismus. Weimar 1843. XXXVI. u. 292 S. in 8.

Eisenmann: Zur Nosologie der Rheumatosen und Typosen. Neue Med. chir. Zeitg. 1843. Nr. 17.

Bufalini im Giornale per servire ai progressi etc. 1843. April. Hypothesen und leeres Raisonnement.

Smith: Chronic Rheumatic Arthritis of the Temporo-Maxillary Articulation. Dublin Journ. of med. Sc. 1843. März. 157.

Fest: Chron. Rheum. der Nackenmuskel mit Caries der obern Halswirbel und des Keilbeins. Niederrhein. Organ. Bd. II. Heft 3. 1843.

Philipp: Mittheilungen über die im 10. Berliner Armen-Medizinal-Bezirke während des Jahres 1841 vorgekommenen Krankheiten. Casper's Wochenschr. 1843. Nr. 10. 11. 12.

Tomus Moore: On the Doctrine of the Metastasis of Rheumatism, Gout, Rheumatic Gout etc. Lancet 1843. Vol. I. Nr. 21.

Huss in der Gaz. med. de Paris T. V. Nr. 23.

Puchelt jun.: Herzaffection bei Rheum. acutus. Med. Annalen Badens IX. 24.

Acuter Rheumatismus der Bauchdecken. Bull. gén. de Therap. 1843. Nichts bemerkenswerthes.

Tapson: Gelenk-Rheuma mit Herzaffection. Lond. med. Gaz. 1843. Febr. Heilung durch Blutentziehungen, Calomel, Opium und Colchicum.

Behr: Friesel bei Rheumat. acut. Casper's Wochenschr. 1843. Nr. 21.

Seymour: Ueber Rheumat. acut. Lancet 1843. Mai. 282.

Martin Solon: Ueber die Heilkraft des Salpeters gegen den acuten Gelenk-Rheumatismus. Bull. de l'Acad. de Med. Gaz. des Hôp. und im Bull. gén. de Thérap. méd. et chir. 1843. Aug. Sept. Oct.

Andral im Journ. de connaiss. medico-chir. 1843. Juni.

Forget: Recherches cliniques sur le traitement du Rheumatisme par quelques remèdes nouveaux: huile de foie de morue, jodure de potassium, nitrate de potasse. Bull. génér. de Therap. med. et chir. 1843. Nr. 1.

Stoeber in der Gaz. med. de Strassb. 1843. Jan. Nr. 1.

Bloche in der Gaz. des Hôp. 1843. bis zu Nr. 155.

Dévergie im Journ. des Decouvertes 1843. Liv. 1.

Louis in der Gaz. des Hôp. 1843. Nr. 110.

Pagan: Séence de la Soc. de Toulouse 1842.

Bessières: Ibidem.

Briquet im Journ. de Mad. 1843. Fevr.

Dévergie: Quelques faits relatifs à la l'emploi du sulfate de Quinine dans le Rheumatisme

aigu et chronique. Gaz. med. de Paris. **1843**. Nr. **53**.
Casorati: Del solfato di chinina contro il Rheumatismo acuto etc. Gaz. med. di Milano **1843**. Nr. **8**. Fevr.
Mascheroni idem ibidem.
Fr. Viglezzi idem ibid. Nr. **9**.
Casorati ibid. Nr. **12**. Heilung zweier Fälle von Rheuma durch Chinin.
Depuisage tödtliche Wirkung des Chinin. l'Examinateur med. **1843**. T. III. Nr. **16**.
Barrier: Considerations sur le rheumatisme chronique et son traitement par les bains froids, suivant la methode de Priesnitz. Gaz. des Hôp. **1843**. Nr. **46**.
Ulmer im Würtemb. Correspond.-Bl. Bd. XIII. Nr. **10**.
Ditterich: Artischocke gegen Rheum. N. med. chir. Ztg. **1843**. Nr. **13**.
Gerson: Birkenblätter gegen chronische Rheumatismen. Casper's Wochenschrift **1843**. Nr. **18**.
Fischer in Baumgartens Zeitschrift. Bd. I. Hft. **3**. **1843**.
Huss in der Gaz. med. de Paris. T. V. Nr. **23**.
Bartels: Ueber die Behandlung heftiger rheumat. Fieber. Med. Central-Zeitg. **1843**. Nr. **24**. Nicht neues.
Mellingham: Cases with clinical observations. Dublin de Press. **1843**. S. **312**.

Unter den diesjährigen Arbeiten haben wir grössere Schriften fast gar nicht zu erwähnen. Die einzige, welche zugleich über die Theorie des Rheumatismus neue Untersuchungen darbietet, rührt von *R. Froriep* her. Sonst überwiegt die praktische Richtung.

Theorie des Rheumatismus.

Froriep hat bei einer grossen Zahl von acuten und chronischen Rheumatismen eine Anschwellung oder Induration gefunden, die ihm charateristisch erschien, und die er desshalb rheumatische Schwiele genannt hat. Unter **150** Fällen von Rheuma vermisste er sie nur zweimal. Sie soll das Product abnormer Exhalationsthätigkeit der Blutgefässe sein, die von primitiver Störung des Nerveneinflusses herrührt. Aus der Gegenwart der rheumatischen Schwiele sollen sich die übrigen abnormen Erscheinungen erklären, die bisher mit Unrecht auf andere Leiden bezogen worden seien. *Froriep* nimmt daher viele Krankheiten unter der Rubrik des Rheumatismus auf, die man früher bei den Neurosen abhandelte. (Aber eine Neurose, die durch rheumatische Ursachen entsteht, ist dann doch ihrem Wesen nach eine Rheumatose! Die Redact.) Die Nachweisung einer rheumatischen Exsudation bei den *sämmtlichen* Formen des Rheumatismus ist in dieser Weise bis jetzt von Niemanden versucht worden, obwohl man gewisse Gelenk- und Knochenanschwellungen seit langer Zeit als etwas Gewöhnliches betrachtet.

Die Schwiele ist dem Verf. das wesentliche und charakteristische Merkmal des Rheumatismus und er unterscheidet je nach dem Sitze: *Hautschwiele*, *Zellgewebsschwiele*, *Muskelschwiele* und *Knochenhautschwiele.*

1) *Die Lederhautschwiele.* Sie charakterisirt sich dadurch, dass die Haut, ohne sich stark über die Fläche zu erheben, um das Zwei- und Dreifache verdickt erscheint, eine eigenthümliche, fast knorpelig zu nennende Steifigkeit zeigt, sich nur in dicken Falten aufheben lässt, aber auf dem darunter liegenden Zellgewebe beweglich bleibt, obwohl beträchtliche seitliche Bewegungen, wie bei der normalen Haut, besonders über Knochenflächen, nicht gemacht werden können. Die Haut ist wulstig und derb, glatt, sogar glänzend; die Farbe in der Regel heller, weisslich oder fahl. Eigenthümlich ist das Verhalten dieser Haut gegen Reize, die auf normalen Hautstellen das hervorrufen, was man Cutis anserina nennt. Wird nämlich durch Einwirkung kräftiger elektrischer Ströme auf einen Hautnervenast die Haut der ganzen Gliedmasse zur Gänsehaut contrahirt, so nehmen die Stellen, welche der Sitz der rheumatischen Exsudation sind, keinen Theil daran, und es bleibt mitten in der rauhen Haut eine bisweilen handgrosse Stelle vollkommen glatt. Noch auffallender soll dies sein, wenn in Folge der Behandlung die Exsudation bereits abgenommen hat; es zeigen sich dann mitten in der rauhen Gänsehaut nur einzelne runde glatte Stellen von der Grösse eines Silbergroschens, wodurch die Haut geflockt aussieht. Allmählig verschwinden auch diese Flocken und mit ihnen die ganze Affection, wenn nicht die Ausschwitzung auch tiefere Schichten ergriffen hat. — Die Empfindlichkeit der durch die Exsudation veränderten Haut ist von der normalen verschieden, meist auch etwas abgestumpft gegen äussere Berührung, welche zwar als Druck empfunden wird, aber nicht nach ihren feinen Nüancen beurtheilt werden kann. Gegen Temperaturveränderungen ist die Empfindlichkeit gesteigert; gegen äussere Berührung vermindert, gegen elektrischen Reiz bald vermindert, bald (und zwar häufiger) vermehrt. Meistens sind die kranken Stellen der Sitz eigenthümlicher subjectiver Gefühle, am häufigsten des Kältegefühls, bisweilen des Gefühls von brennender trockner Hitze oder eines Juckens. —

Auch die Temperatur der Hautstellen ist verschieden; meistens ist sie kühler, doch auch bisweilen heisser, als die der umgebenden Haut. Die Symptome, die mit dieser Exsudation in der Cutis verbunden sind, zeigen sich unter allen Formen der rheumatischen Leiden, am häufigsten als Shhmerz, in Form der Ischias, oder als Gefühlstaubheit und Lähmung. Die Secretion auf den glatten Stellen ist vermindert; oft sind sie ganz trocken, während die Haut in der Umgebung, bis zum Rande des glatten Flecks, mit Schweiss bedeckt ist.

2) *Die Zellgewebsschwiele* kommt bald in kleinen umschriebenen, streifenförmigen Flecken vor, bald ausgebreitet über eine ganze Körperpartie, über eine Gliedmasse, über die seitliche Hälfte des Kopfes, über die untere Körperhälfte etc. Bisweilen grenzt sich die Exsudation genau in dem Bereiche eines Nervenastes ab. Man erkennt die Ausschwitzung an einem geringen Grade von Anschwellung, die sich bisweilen ohne Farbenveränderung, bisweilen durch verminderte Hautfärbung, aber gleichzeitig durch glänzendes Aussehen markirt. Die Stelle fühlt sich fest und hart an, nimmt keine Eindrücke an, lässt sich nur schwierig in eine Falte aufheben u. s. w. Sind die Schwielen über ganze Körperpartien verbreitet, so bedingen sie eine Spannung der Haut, wodurch das betreffende Glied fest und unnachgiebig wird. Die Haut ist glänzend, in kleine Grübchen eingezogen, bläulich, kühl, obwohl die Kranken nicht immer über Kältegefühl klagen. Durch elektrische Reizung wird die Umgebung geröthet und die kranke Stelle bleibt blass; nur in der Mitte erscheint eine einzelne lebhaft geröthete Stelle.

Cutis anserina bildet sich meistens über die ganze Fläche des Gliedes ohne Unterschied aus, wenn der elektrische Reiz stark genug war. Gewöhnlich sind diese schwieligen Stellen gegen den elektrischen Reiz ungemein empfindlich, so dass man dadurch die Schwielen auffinden kann. Nur bei höhern Graden der Exsudation kommt es auch bei diesem Sitze vor, dass die Empfindlichkeit für elektrischen Reiz stellenweise vermindert oder ganz aufgehoben ist. Diess ist besonders der Fall, wenn sich die Schwiele im Zellgewebe und in der Haut zugleich ausgebildet hat. Diese Form der Exsudation ist am häufigsten nach einer acuten rheumatischen Entzündung, z. B. an Schulter und Oberarm in Form der isolirten Schwiele, und ist von chronischen rheumatischen Schmerzen begleitet, welche Jahre lang dauern etc. Isolirte rheumatische Schwielen kommen auch in Begleitung von vorübergehend eintretenden spasmodischen Contractionen vor, z. B. beim Schreiberkrampf. Ausgebreitetere Exsudationen sind mit Lähmung verbunden, mit Zittern u. s. w., besonders in den Fällen, wo die oberflächliche Zellgewebsschicht von der Muskelschicht nicht durch Aponeurosen geschieden ist. So ist namentlich die rheumatische Exsudation im Zellgewebe des Gesichts in der Regel nur von den Symptomen der Lähmung der Gesichtsmuskeln begleitet, welche von dem Facialis mit Bewegungsfasern versehen werden. Bei geringerer Ausbreitung der Hautzellgewebsschwiele unter der Gesichtshaut kommt auch eine krankhaft gesteigerte Erregbarkeit der Muskeln, die nicht mehr von der Willkühr abhängt, das krampfhafte Gesichtsmuskelzucken vor.

3) *Die Muskelschwiele.* Sie beschreibt der Verf. ebenfalls in ausführlicher Weise; der Muskel erscheint unter der Haut fester, steifer, wie contrahirt, verdichtet. Bisweilen ist das umgebende Zellgewebe völlig normal, während der Muskel wie auf der Knochenfläche angeleimt ist; ein anderes Mal ist auch das Zellgewebe für sich in eine Schwiele umgewandelt, oder die Cutis selbst ist schwielig und der Muskel ist von normalem Zellgewebe bedeckt. Entweder ist die Muskelschwiele unempfindlich, oder der Kranke klagt über ein Gefühl, als wenn in der Tiefe etwas wund wäre. Jedesmal ist die Contractionsfähigkeit des Muskels aufgehoben, nicht in Folge der Schmerzhaftigkeit beim Versuch zur Bewegung, sondern weil die Zusammenziehbarkeit des Gewebes unmöglich wird. *Selbst bei starker elektrischer Erregung bleibt der Muskel unbeweglich.* Hierdurch unterscheidet sich die rheumatische Muskelschwiele sehr auffallend von allen vom Nervensysteme ausgehenden Lähmungen, bei welchen im Gegentheil die willkührlich nicht zu bewegenden Muskeln durch den elektrischen Reiz zu starken Contractionen veranlasst werden können. Die Störung der Muskelfunktion zeigt sich in sehr verschiedenen Stufen, als Steifigkeit, Unbeholfenheit, Zittern bis zur ausgebildeten Paralysis agitans, nicht selten mit reissenden Schmerzen verbunden, die sich bei Witterungswechsel mit verstärktem Zittern einstellen. Dies Zittern als unvollkommene Lähmung und Aufhebung des Gleichgewichts der Antagonisten, steigert sich bis zu vollkommenen Contracturen und vollständiger Lähmung des befallenen Gliedes, wenn sämmtliche Muskeln von der rheumatischen Exsudation ergriffen sind. Es können aber auch einzelne Muskeln ergriffen werden, bei

freier Thätigkeit der übrigen, welche letztere dadurch das Uebergewicht bekommen und alsdann den Schein von Verkrümmungen durch Retraction herbeiführen können.

Diese Form der rheumatischen Lähmung *einzelner* Muskeln, welche früher nicht beachtet worden sein soll, hat noch Nebenerscheinungen, die schon erwähnten Haut- und Zellgewebsschwielen, welche oft eine pralle, glänzende Geschwulst erzeugen, die mit erweiterten Hautvenen durchzogen ist. Es bilden sich an den Gelenkbeugen und auf der Rückenfläche des Fusses und der Hand dickere, dem Oedem ähnliche, doch meistens bläulich geröthete Auftreibungen, in welche sich Gruben eindrücken lassen.

Froriep scheint die in solchen Fällen entstehenden Lähmungen als centripetal, von der Peripherie nach den Nervenstämmen bis zum Rückenmark hin ausgehend, zu betrachten, indem er sie durch Resorption der peripherisch gelegenen Exsudate zu heilen gedenkt.

4) *Knochenhautschwielen.* Sie bestehen selten rein für sich, sondern sind gewöhnlich mit Haut- und Zellgewebsschwielen complicirt. Von diesen Complicationen hängen auch die begleitenden Erscheinungen ab. Nur ein Symptom, welches sich auf die Knochenhautexsudation selbst bezieht, ist der Schmerz, welcher hier immer heftig und reissend zu sein pflegt. Er nimmt zwar oft das ganze Glied ein und wechselt, geht aber stets von dem Tophus selbst aus. Gegen Druck ist die kranke Stelle unempfindlich, aber um so empfindlicher gegen elektrischen Reiz; dieser erregt ein ans Unerträgliche grenzendes Brennen. Der Kranke klagt ferner über ein Gefühl, als wäre an der betreffenden Stelle das Glied quer durchgebrochen, oder quer durchgelähmt. Es gehören diese Fälle von Knochenausschwitzung zu den hartnäckigsten rheumatischen Leiden, welche nicht selten den Schein einer Neuralgie oder eines tiefen localen Knochenleidens annehmen. — Exostosen, in Folge solcher rheumatischer Tophi hat *Froriep* nicht beobachtet. — Ueber das Vorkommen von Exsudationen in den Nervenscheiden ist er zweifelhaft, da der anatomische Nachweis bis jetzt fehlt. Ebenso zweifelhaft sind bis jetzt rheumatische Exsudationen im *Knochenmark*, sicherer die in *serösen Höhlen.*

Nach dieser symptomatologischen Erörterung giebt der Verf. seine theoretische Ansicht vom Rheumatismus.

Alle Erscheinungen der materiellen Umwandlung im Körper, sagt er, beginnen mit einer Ausschwitzung. Hiezu wird ein flüssiger Bildungsstoff vorausgesetzt. Er wird durch das Blut geliefert. Die Bildungsflüssigkeit dringt durch die Gefässwände nach aussen in die umgebenden Gewebe. Auf *Henle's* Ausspruch gestützt, dass vermehrte Contraction der Capillaren Blässe erzeuge und das Austreten des Plasma's verhindere, Atonie und Lähmung derselben aber Röthe und vermehrte Anhäufung des Plasma's bewirke, schliesst *Froriep*, dass die rheumatischen Ausschwitzungen durch Lähmung der Capillargefässe entstehen. Die Gefässe nämlich contrahiren sich durch ähnliche Reize wie die Muskeln, und erschlaffen durch Einflüsse, welche schwächend oder lähmend wirken. Die rheumatischen Ausschwitzungen entstehen daher durch eine Einwirkung, welche zunächst die Thätigkeit des Nervensystems an einer einzelnen Stelle schwächt oder lähmt, was namentlich bei anhaltender Entziehung der Wärme der Fall ist. Therapeutische Gründe unterstützen diese Ansicht; Frostbeulen, Blutüberfüllung und Entzündungsgeschwülste nach leichten Quetschungen verschwinden wieder durch Anwendung erregender, die Gefässcontraction steigernder Mittel. Ebenso auch die rheumatischen Schwielen. Hält man, heisst es ferner, diese Ansicht fest, betrachtet man den Rheumatismus überhaupt als peripherische Nervenkrankheit, so ist es auch keine Schwierigkeit, zu erklären, warum mit den rheumatischen Krankheitsformen Symptome auffallender Nervenstörung, Lähmung oder Schmerz verbunden sind. Es erklärt sich dann auch, warum die rheumatische Krankheitsform fortdauert, so lange das Exsudat noch nicht wieder beseitigt ist. Das Exsudat nämlich hemmt mechanisch die Einwirkung des Nerven auf den Muskel oder auf das Gehirn, oder es gibt den Maassstab für die Erschlaffung der Gefässe und für den unter das Normale herabgesetzten Erregungszustand der Nerven ab, von welchen die Gefässe abhängen. Die für die Therapeutik hieraus entnommenen Folgerungen, um derentwillen *Froriep* wohl hauptsächlich seine Erfahrungen zusammengestellt hat, werde ich weiter unten erwähnen.

Die Redaction bemerkt zu diesem Referat, dass **Eisenmann** Frorieps Schrift in Häser's Archiv Bd. VI. S. **230** angezeigt und in dieser Recension die Behauptung zurückgewiesen hat, dass die Schwiele das wesentliche Merkmal des rheumatischen Krankheitsprozesses sei, indem einerseits die Schwiele auch bei andern Krankheiten vorkömmt und

anderseits bei Rheumatismen die Schwiele ohne Nervenaffectionen und die Nervenaffectionen ohne Schwielen auftreten, was durch Thatsache belegt wird.

Eisenmanns oben aufgeführte Abhandlung ist vornehmlich zur Ergänzung und Berichtigung mehrerer Ansichten bestimmt, welche der Verf. vor einigen Jahren in seiner Monographie über die Rheumatosen niedergelegt hat. Insbesondere nimmt *Eisenmann* den Satz zurück, dass *jeder* rheumatischen Affection eine neue anomale Plastik, eine Veränderung des Blutes vorhergehen müsse. Die neuern Fortschritte der Nervenphysik, namentlich die Lehre von der Spinalirritation und die Lehre von den Reflexwirkungen, sollen den Folgerungen zur Grundlage dienen. — Hören wir den Verf. selbst.

„Das Gehirn dient den Sinnesverrichtungen und der Intelligenz; vom Rückenmark aber wird jetzt so ziemlich allgemein angenommen, dass seine vordern Stränge die Bewegung vermitteln und die von ihnen abgehenden Nervenfäden centrifugal functioniren, während die hintern Stränge die Empfindung vermitteln und die davon abgehenden Nerven centripetal functioniren. Hinsichtlich der sensitiven wären wir mithin so ziemlich im Reinen. Aber abgesehen von den vegetativen Nerven, die zu den Respirations-, Circulations- und Digestions-Organen gehen, so haben auch die Blutgefässe nachgewiesener Massen (?) Bewegungsnerven*), und da jedem Bewegungsnerven ein centripetaler Nerv gegenübersteht, und da auch viele Thatsachen dafür sprechen, so müssen wir den Blutgefässen, namentlich den Haargefässen, auch eine Art von perceptorischer oder centripetaler Nerven zugestehen. Ob nun die motorischen und perceptorischen Nerven der Haargefässe ebenfalls in den vorderen und hintern Strängen des Rückenmarks ihre Wurzeln haben, oder ob sie im Sympathicus, dessen Selbstständigkeit neuerdings *Volkmann* nachgewiesen hat, ihr Centrum finden, das ist zur Zeit nicht bekannt; doch wollen wir vorläufig das Erstere annehmen, wobei wir um so weniger wagen, da sich ganz gut auch ein anderes Centrum der vasomotorischen Nerven substituiren lässt, ohne dass die vorzutragende Theorie darunter litte."

„Wenn Reize auf die Peripherie der sensitiven und überhaupt der centripetalen Nerven einwirken, so reflectiren sich dieselben in den centralen Wurzeln dieser Nerven und veranlassen hier eine entsprechende Veränderung, Reizung, Stimmung, welche aber in gar vielen Fällen nicht länger andauert als die Einwirkung des peripherischen Reizes. Manche perpherische Einflüsse aber bringen im Rückenmark eine Verstimmung, Irritation oder Lähmung hervor, welche auch dann noch fortwährt, wenn die peripherische Einwirkung längst aufgehört hat: und zu dieser Art von peripherischen Einflüssen gehört namentlich der thermo-elektrische Process der Verkühlung und gewisse elektrische Einwirkungen der Luft. Diess zugegeben, könnte man glauben, dass die elektrische Einwirkung auf einen centripetalen Nerven nur in dessen Wurzeln eine krankhafte Stimmung hervorbringen könnte, dass sohin die Verkühlung, wenn sie peripherische Empfindungsnerven der Haut trifft, immer eine Neuralgie oder Anästhesie an der verkühlten Stelle erzeugen müsse. Dem ist aber nicht so. Alle Punkte oder Abtheilungen des Rückenmarks stehen miteinander in der lebhaftesten Communication, und jeder lebhafte Reiz reflectirt sich zwar zunächst auf die Wurzel der Nerven, dessen Peripherie gereizt wurde, verbreitet sich aber auch über das ganze Rückenmark. Beispiele zur Erläuterung führt Verf. nach *Dubois*, Prélecons de Pathologie expérimentale, 1. Partie, Paris 1841 an. Findet sich nun eine Stelle im Rückenmark, welche bereits geschwächt, zur Erkrankung disponirt ist, so wird der Reflex des peripherischen Einflusses eben diese Partie in eine dauernde krankhafte Irritation versetzen oder die schon bestehende vermehren, unter Umständen bis zur Ueberreizung und Lähmung steigern. Dieser Zustand gewisser Partien des Rückenmarks hat aber nichts mit Hyperämie oder Stase gemein, sondern ist eine bis jetzt sinnlich für uns nicht wahrnehmbare Veränderung im Nervenmark; diese Veränderung hat eine Functionsstörung der entsprechenden Nervenfäden zur Folge und kann unter Umständen, die sogleich näher besprochen werden, auch Stase und Fieber veranlassen. Es soll, wie Verf. ausdrücklich hinzufügt, hiermit nicht der Krankheitsakt erklärt, sondern nur der Weg, die Organe und Nerven bezeichnet werden, die den Krankheits (Lebens-) Akt vermitteln."

„Scheiden wir nun, heisst es ferner, das Rückenmark in zwei Sphären, in die der sensitiven Empfindungs- und Bewegungsnerven, und in die der vegetativen Perceptions-

*) Die Blutgefässe contrahiren sich auf Reize. Sind aber darum die Nerven nachgewiesen, d. h. anatomisch aufgefunden, durch welche diese Bewegung vermittelt wird? Ref.

und Bewegungsnerven *) so kann die thermo-elektrische oder atmosphärisch-elektrische Einwirkung auf die peripherischen Enden der centripetalen Nerven nach dem obigen Gesetze bald in der ersten, bald in der zweiten Sphäre des Rückenmarks eine krankhafte Veränderung veranlassen, und es ergeben sich dadurch 2 Klassen von Rheumatosen, welche Eintheilung nicht nur ältere Aerzte, sondern auch *Schönlein* anerkennen, über die man sich aber erst jetzt bei der vorgeschrittenen Nerven-Physik Rechenschaft geben kann.

1) *Sensitive oder neurose Rheumatosen.*

2) *Vasculose Rheumatosen.*

Die *erstern* entstehen, wenn der rheumatische Einfluss, welcher auf die äussere Haut, auf die Lungenschleimhaut oder Magenschleimhaut gewirkt hat, in der sentitiven (resp. nicht vasculären) Sphäre des Hirns oder Rückenmarks, und zwar in der prädisponirtesten Stelle, eine rheumatische Veränderung hervorbringt, in Folge deren die Function der entsprechenden Nerven krankhaft gesteigert oder unterdrückt wird, so dass Sinnestäuschungen oder Sinnesunterdrückungen, Algien oder Anästhesien, tonische und chronische Krämpfe oder Lähmungen entstehen, ohne dass weder die leidenden Organe und Glieder, noch die Theile des Hirns oder Rückenmarks sich im Zustande der Hyperämie oder Stase befinden, wenn auch diese letztern Zustände sich unter Bedingungen hinzugesellen können. Diese Affectionen haben, so lange sie noch auf der Stufe der Reizung stehen und nicht zur Lähmung gediehen sind, das Eigenthümliche, dass sie in der Regel nicht ununterbrochen anhalten, sondern unregelmässige Intermissionen machen, weil die Nerven nur mit wenigen Ausnahmen (Sphincteren) nicht anhaltend in derselben Thätigkeit beharren können. Zur Erzeugung dieser nervösen Rheumatosen ist laut den Beobachtungen die elektrisch-rheumatische Einwirkung auf die Peripherie der Empfindungs- oder Perceptionsnerven und der Reflex dieser Einwirkung auf eine prädisponirte Partie des Hirns und Rückenmarks hinreichend, und es bedarf dazu nicht einer vorhergehender anomaler Plastik und Veränderung des Blutes. Die nervosen Rheumatosen können daher zu jeder Jahreszeit und bei jeder Luftbeschaffenheit durch *Verkühlungen* erzeugt werden, jedoch am leichtesten, wenn die elektrische Beschaffenheit der Luft zu Rheumatosen prädisponirt, also im Frühling und Herbst. — Hat ein Theil des Hirns oder Rückenmarks ein Mal an einer solchen rheumatischen Affection gelitten, so bleibt in der Regel eine erhöhte Reizbarkeit in demselben zurück, welche desto eher zur Wiederentstehung der Krankheit disponirt. Je öfter derselbe an der rheumatischen Affection gelitten, desto mehr steigert sich seine krankhafte Reizbarkeit und seine Prädisposition zur Erkrankung, so dass endlich nicht bloss die rheumatischen Einflüsse, sondern Einwirkungen jeder Art diesen Theil krank machen. So entsteht das rheumatische Asthma Anfangs nur nach rheumatischen Einflüssen; hat aber der Kranke einmal viele Anfälle desselben überstanden, dann hat sich auch die Prädisposition zum Asthma überhaupt ausgebildet und es erscheint nun nach den verschiedensten Einwirkungen, nach Gemüthsbewegungen, nach einem reichlichen Abendessen, nach körperlichen Anstrengungen etc.“

Unter *vasculosen Rheumatosen* versteht der Verf. jene Arten des Rheuma, welche durch eine rheumatische Affection der Centraltheile der motorischen Gefässnerven entstehen, welche Affection für's erste eine Contraction und dann eine Expansion der Haargefässe in diesem oder jenem Organ und entsprechende Veränderungen des Blutes in denselben, mit einem Worte die Erscheinungen der Stase zur Folge hat. Ob diese Art von Rheuma auch durch einen *blossen* Reflex einer peripherischen Einwirkung auf die entsprechenden Theile des Rückenmarks erzeugt werden könne, bezweifelt *Eisenmann*, da ihn alle Thatsachen zu der Ansicht drängen, dass die rheumatischen Stasen nur dann entstehen können, wenn eine entsprechende Veränderung im Blute eingeleitet ist.

Wir sehen hiernach, worin *Eisenmann's* von *Froriep's* Theorie abweicht. *Eisenmann* unterscheidet einen dynamischen Rheumatismus der animalen Sphäre, seine nervosen Rheumatosen; und einen mit organischen, plastischen Veränderungen verbundenen Rheumatismus, seine vasculosen Rheumatosen. Jene sollen durch Reflexaction centripetaler,

---

) Man wird den Verf. besser verstehen, wenn man statt dieser in sich einen Widerspruch) enthaltenden Terminologie *animales* und *vegetatives* Nervensystem wie es gewöhnlich geschieht, unterscheidet. Ref.

*) **Wo dieser Widerspruch liege, kann die Redaction nicht einsehen.**

oder peripherischer Einwirkungen entstehen; diese durch centrifugale *). Zur Beweisführung für das letztere sagt er:

„Wir können jetzt ohne Bedenken behaupten, dass Hyperämie, Stase und Fieber nur durch Vermittlnng des Centrums der perceptorischen und motorischen Gefässnerven zu Stande kommen. Allein eine Affection dieser Centralpartie an und für sich und die dadurch bedingte Contraction und Expansion der Haargefässe bilden noch keine Stase und kein Fieber. Contractionen und Expansionen der Haargefässe finden schon im normalen Zustande Statt (*Emmert*), ohne dass sie zur Stase führen; sie scheinen vielmehr mit der Ernährung und Absonderung im Zusammenhang zu stehen; auch bei der Schamröthe ist eine bedeutende Ausdehnung und Ueberfüllung der Haargefässe zugegen, ohne dass von einer Stase die Rede sein könnte, und dasselbe ist nach körperlichen Anstrengungen der Fall; Spinalirritationen haben oft einen Gefässkrampf zur Folge, der mit Unterbrechungen sehr lange dauern kann und doch nicht in Stase übergeht (besser wohl, ehe er in Stase übergeht; Ref.); jeder Arzt kennt diesen Gefässkrampf, wie er sich beim allgemeinen Krampfzustand und auch ausserdem auf der Haut äussert; derselbe scheint aber auch auf den Schleimhäuten vorzukommen, wenigstens muss ich die bei Spinalirritation vorkommende Trockenheit der Nasenschleimhaut und den schlimmen Catarrh etc. für Ergebnisse eines solchen Krampfes halten, und auch das, was man die gastrische und biliöse Complication nennt, scheint durch einen Gefässkrampf in der Schleimhaut des Magens und der Gallengänge bedingt zu sein; alle diese Zustände gehen aber nicht in Entzündung über (? Ref.); heftige Reizungen des Rückenmarks haben zwar oft atypische Frostanfälle, aber weder Stase noch Fieber zur Folge, ja sogar bei vielen Lähmungen des Rückenmarks werden alle Spuren der Stase vermisst. Im Hochsommer und Winter bringen Verkältungen selbst bei den Prädisponirten seltener vasculose Rheumatosen hervor, als im Frühling und Herbst. Es scheint daher zur Entstehung von Stase und Fieber ein auf die peripherischen Enden der perceptorischen Gefässnerven *dauernd* wirkender Reiz nöthig zu sein, welcher auf das Centrum dieser Gefässnerven reflectirt; *dieser Reiz dürfte aber nur in der Beschaffenheit des Blutes zu suchen sein.* Wenn daher ein rheumatischer Einfluss von der Peripherie aus auf das Centrum der vasomotorischen Nerven wirkt, so erzeugt er zwar Contraction der Haargefässe und vielleicht auch eine darauf folgende Erweiterung, allein dieser Zustand bleibt entweder auf der Stufe des Krampfes stehen, oder gleicht sich wieder aus, *wenn das Blut keine abnorme Beschaffenheit hat*, durch welche es die Reizung und Ueberreizung des Centrums der Gefässnerven unterhält. Hat aber das Blut eine solche Beschaffenheit, dann kann sie je nach Umständen eine Stase, oder Stase und Fieber ausbilden.“

„Diese abnorme Blutbeschaffenheit kann durch verschiedene individuelle Einflüsse erzeugt worden sein, so dass schon vorher die Prädisposition im Blute war und die Reizung des Centrums der vasomotorischen Nerven durch eine peripherische Verkühlung bloss die Krankheit zum Ausbruch brachte. Oder die abnorme Blutbeschaffenheit wird durch die herrschende Luftelektricität erzeugt; und da die Luft im Frühling und Herbst am reichsten an Elektricität ist, so müssen auch die vasculosen Rheumatosen zu dieser Jahreszeit viel häufiger vorkommen. — Die Blutbeschaffenheit braucht hier nicht sehr abnorm zu sein, da die Rheumatosen zu den wenigst differenten oder selbstständigen Krankheiten gehören, und eine Veränderung in den Mischungsverhältnissen seiner Bestandtheile schon zur Entwicklung von Stase und Fieber unter den gegebenen Umständen auszureichen scheint.“ *Eisenmann* nimmt nach *F. Simon* zweierlei Mischungsveränderungen an. „Entweder ist der Faserstoff vermehrt, Hyperinosis sanguinis, — sthenische und hypersthenische Stase; — oder der Faserstoff ist vermindert, Hypinosis, — hyposthenische und asthenische Stase.“

Da *Eisenmann* keine entschiedene qualitative Veränderung des Blutes zur Erhaltung der vasculosen Rheumatose für nöthig hält, so will er auch nicht behaupten, dass das Blut Parasiten erzeugt haben müsse, ehe es zur rheumatischen Stase komme. Da aber in allen Fällen, wo das Blut sich der Norm entzieht, auch die Neigung, in niedere Organismen zu zerfallen, gegeben sei, so glaubt er annehmen zu dürfen, dass die Keimkörnchen des Blutes unter diesen Umständen die Neigung zu einer krankhaften organi-

---

*) Das hat *Eisenmann* nicht gesagt. Er behauptet vielmehr, dass bei den vasculosen Rheumatosen neben der centralen Reflexation der peripherischen Einwirkung auf eine Veränderung der Blutkrasis gegeben sein müsse. *E.*

schen Entwickelung haben, welche dann auch unter gewissen Bedingungen ausgeführt werden könne, z. B. unter der Form von Tuberkeln, Polypen etc.

Nosographie, Aetiologie und Symptomatologie.

Ueber *chronisch rheumatisches Leiden des Temporal-Maxillargelenks* hielt *Smith* im December 1841 in der Versammlung der Pathological Society zu Dublin einen Vortrag.

Er zeigte eilf verschiedene, durch chronischen Rheumatismus veränderte Kiefer vor. Bei sieben waren die Gelenke auf beiden Seiten ergriffen; vier hatten zahnlosen Individuen angehört. Er bemerkte, dass die Mehrzahl der Fälle Individuen von vorgerückterm Alter und zwar beide Seiten zu ergreifen pflege, während die analoge Krankheit am Hüftgelenk in der Regel auf eine Seite beschränkt sei. Befällt sie Individuen von mittlerm Alter, so verläuft sie rascher, ist schmerzhafter und geht leicht auf die unterhalb des Gelenkkopfs befindlichen Partien des Kiefers über. Manchmal kann man unter dem Jochbein in gleicher Höhe mit dem äussern Gehörgang den verdickten Condylus deutlich fühlen. Auch die lymphatischen Drüsen vor und hinter dem Ohr sind zu Anschwellungen geneigt. Der Schmerz in dieser Krankheit ist nicht fortwährend heftig, aber er ist doch immer vorhanden und wechselt nach der Witterung. Gewöhnlich ist das Gesicht auf eigene Weise verzogen, je nachdem eine oder beide Seiten ergriffen sind. Ist das Leiden nur auf einer Seite und hat es lange gedauert, so wird der Mund schief; der Mundwinkel der afficirten Seite wird nach vorn gezogen, so dass die Zähne des gesunden Unterkiefers über die Zähne des Oberkiefers hervorragen. Ist aber die Affection auf beiden Seiten, so steht der ganze Unterkiefer vor und das Kinn ragt nach vorn hervor, gerade wie bei Leuten ohne Zähne.

Nachdem *Smith* die Aehnlichkeit dieses Leidens mit dem chronischen Rheumatismus anderer Gelenke verglichen, geht er zur detallirten anatomischen Schilderung der Krankheit über. Die Cavitas glenoidea und der Condylus sind von dem Knorpelüberzug entblösst, sie zeigen eine rauhe Oberfläche, freilich verschieden je nach dem Grad der Krankheit; bisweilen ist die Gelenkhöhle tiefer ausgehöhlt, ein anderes Mal ist sie verengert, bisweilen rund, bisweilen oval. Hat das Uebel lange gedauert, so ist die Höhle oft weiter ausgedehnt auf Kosten des horizontalen und transversalen Astes des Jochbogens; namentlich wird der letztere häufig absorbirt. Von der Zerstörung des transversalen Astes oder der Eminentia articularis wird die Schiefheit der Gesichtszüge bedingt; denn wenn er bis zu einem gewissen Grade absorbirt ist, so zieht der Musc. pterygoideus extern. den Unterkiefer vorwärts und nach der entgegengesetzten Seite, sobald nur ein Gelenk erkrankt ist; direct nach vorn aber wird das Kinn gezogen, wenn die Gelenke beider Seiten zugleich afficirt sind. Die Ausbreitung der Krankheit nach innen, nach der Mittellinie des Schädels zu, wird durch die Spina des Keilbeins verhindert und durch die Sutura spheno-temporalis; nach hinten durch die Fissura Glaseri. Die Veränderungen des Condylus entsprechen genau denen der Cavitas glenoidea; bisweilen ist er sehr stark hypertrophisch, indem seine obere Fläche abgeflacht und in allen Durchmessern vergrössert ist; in andern Fällen zeigt er eine konische Form; — rauh und vom Knorpel entblösst ist er immer. Die Formveränderungen sind so manichfaltig wie am Hüftgelenk. Der Zwischengelenk-Knorpel schwindet im Verlauf der Krankheit. Fremde Körper hat *Smith* bis jetzt noch nicht in einem solchen Gelenk gefunden, nur ein Mal eine porcellenartige Ablagerung. Er zeigte Abbildungen und Abgüsse von mehrern Exemplaren dieser Affection vor und verglich sie mit der Luxatio congenita des Unterkiefers, worüber er früher einen Vortrag gehalten hatte.

In dem von *Fest* mitgetheilten Fall von chronischem Rheumatismus der Nackenmuskeln mit Caries der obern Halswirbel und des Keilbeins

scheint allerdings aus der Geschichte der Krankheit erwiesen, dass die Knochenkrankheit die Folge eines rheumatischen Processes gewesen ist, der, durch eine sehr markirte Ursache entstanden, sich in den Nackenmuskeln fixirt hatte. Die Krankheit dauerte mehrere Jahre und trotzte nicht bloss den in grosser Zahl und mit Nachdruck angewandten Mitteln, sondern nahm so sehr zu, dass am Ende die Bewegung der Kiefer fast unmöglich und somit die Speiseaufnahme sehr erschwert wurde. Unterhalb des rechten Ohres war stets ein sehr heftiger Schmerz, der Hals stand schief, der rechte Arm war gelähmt, der rechte Unterkiefer senkte sich tiefer unter den linken, der Kehlkopf stand schief; das rechte Nasenloch war verstopft; der Mund konnte am Ende kaum noch geöffnet werden. Ein Haarseil, Jodsalbe und innerlich Selterswasser in Profusion schienen von allen Mitteln am besten zu thun; es gelang bei ihrem Gebrauch, das Leiden zum Stillstand zu bringen. Das hektische Fieber und alle übrigen Zufälle nahmen ab, die Kräfte kehrten wieder und man verordnete zur Nachkur den Gebrauch der Quellen zu Aachen.

Einige Wochen nach der Rückkehr aus dem Bade zu Aachen bekam der Reconvalescent mit einem Male Reiz zum Husten. Beim Auswerfen von Schleim und Blut kamen aus dem Schlunde, hinter und über den Choanen, *zwei kleine cariöse Knochen* zum Vorschein, worauf sich Husten und Auswurf wieder verloren. Der eine dieser Knochen schien der Form nach das Endstück des äussern Flügels vom Processus pterygoideus des Keilbeins zu sein. Er mochte der Ursprungspunkt der beiden früher mitergriffenen Musc. pterygoidei gewesen sein, dafür sprach der heftig bohrende Schmerz in der Tiefe unter dem rechten Ohre, bei feststehendem Unterkiefer, so wie die Verstopfung des rechten Nasenloches, die sich nach Ausstossung des Knochens erst gänzlich verlor. — Das zweite Knochenstück, dessen Ursprung dunkler, war beinahe 1 Zoll lang, einige Linien breit, und halbmondförmig gekrümmt. — Wohl zu beachten ist, dass das in Rede stehende Individuum, ein kräftiger Soldat, vor seiner Krankheit, deren Erscheinen mit einer Erkältung bei einem Bivouac zusammenfiel, immer völlig gesund gewesen war; die ursprünglichen Krankheitserscheinungen liessen aber an dem Vorhandensein eines rheumatischen Leidens nicht zweifeln, und am Ende fehlt es nicht an ähnlichen Thatsachen, dass Knochenkrankheiten aus rheumatischen Ursachen entstanden sind. — Man vergleiche, was hierüber im Jahresberichte 1841. Heft 7. S. 207. mitgetheilt wird. — Auch Ref. könnte hierzu aus eigener Erfahrung einen Beitrag liefern. Eine Vierzigerin, die von sehr sensibler Constitution war, bekam in Folge eines rheumatischen Fiebers eine locale Knochenerweichung; das Os ileum und der Oberschenkel der linken Seite wurden erweicht und verkrümmt, der kranke Schenkel verkürzte sich; es trat endlich die äusserste Schwäche ein und hektisches Fieber, wozu sich eine so bedeutende Reizbarkeit des Nervensystems und psychische Verstimmung gesellten, dass kaum noch Heilung zu erwarten war. Durch consequente Anwendung von Seesalzbädern, örtlichen Blutentziehungen, Jodeinreibungen neben dem innerlichen Gebrauch von Eisen und andern stärkenden Mitteln gelang endlich nach Monaten eine für die Umstände sehr befriedigende Umgestaltung dieser Affection. Die Frau lernte alsbald wieder von der verkürzten Extremität Gebrauch machen; freilich blieb sie hinkend und ihr ganzer Körper erschien zusammengesunken, als wenn auch die Wirbelsäule an der Knochenerweichung Theil genommen hätte; allein dessenungeachtet blieb die Gesundheit seit jener Zeit (1842) vollkommen ungestört.

In den Mittheilungen über die im 10. Berliner Armen-Medicinal-Bezirk während des Jahres 1841 vorgekommenen Krankheiten erhalten wir von dem Assistenzarzte dieses Bezirks, *Philipp*, ausführliche Angaben über die zu jener Zeit beobachteten *Rheumatosen*. Er betrachtet hier ausschliesslich Rheumatosen des äussern Bewegungsapparats nebst den Neuralgien aus rheumatischen Ursachen. Wir heben aus diesem Berichte folgendes heraus.

Beim acuten Gelenkrheumatismus war mehrmals die Neigung zu Umsprüngen sehr gross, so dass in 24 Stunden ein Gelenk zweimal frei und zweimal durchaus unbrauchbar erschien. Das Herz wurde viel seltner als die Pleura ergriffen. Verf. glaubt daher, dass *Bouillaud*'s Angaben über die Coincidenz des acuten Gelenksrheumatismus mit Carditis übertrieben seien. Die Methode der Blutentziehungen coup sur coup könne aber eher den rheumatischen Process auf das Herz hinleiten, als umgekehrt dieses Organ davor sicher stellen. — Ausser *Venäsectionen* (namentlich wenn die serösen Umhüllungen der innern Organe bedroht waren) wurde am ausgedehntesten *Colchicum* angewandt, wovon Verf. das folgende Ergebniss mittheilt. a) Gegen acuten Gelenkrheumatismus leistet das Colchicum am meisten, weniger im Muskelrheumatismus, bei rheumatischen Neuralgien gar nichts. b) Seine primäre Wirkung ist auf den Darm, nicht auf die Harnwerkzeuge gerichtet. Wo diese Wirkung ausbleibt, da ist das Colchicum ohne allen Einfluss auf die Krankheit. c) Die Präparate aus den Saamen sind viel wirksamer (drastischer) als aus der Wurzel. d) Bei synochalem Zustande ist das Colchicum nicht ohne vorausgeschickte Antiphlogose zulässig, nach derselben aber seine Wirkung um desto sicherer. e) Niemals sah Verf. durch den Gebrauch des Colchicums Metastasen erfolgen, wie Manche beobachtet haben wollen. f) Auch psychische Störungen kamen, selbst wenn grosse Gaben ohne die Wirkung auf den Darm blieben, niemals vor. Unbedingt kann Verf. das Lob, welches *Eisenmann* dem Colchicum spendet, nicht anerkennen; auch sein Vinum Colchici opiatum entsprach nicht der Anpreisung. Sehr wirksam aber erwies sich die Verbindung des Colchicums mit eröffnenden Neutralsalzen *).

Für Casuistik liefert uns *Philipp* hiezu noch 3 nicht uninteressante Krankengeschichten (l. c. Nr. 11.), nämlich:

---

*) Da ich die Art und Weise nicht kenne, wie Herr *Philipp* das Colchicum in den einzelnen Fällen angewendet hat, so habe ich auch keinen festen Boden zu seiner Widerlegung. Da er aber von der vorherrschend drastischen Wirkung desselben spricht, so habe ich Ursache anzunehmen, dass er es ohne Opium gegeben, und er ist daher nicht in der Lage, über die Heilkraft des Vinum sem. Colchici opiatum, die sich so vielen anderen Aerzten bewährt hat, absprechen zu können. *E.*

1) Rheumatische Herzentzündung, unabhängig von rheumat. Gelenkaffektion, entstanden zur höchsten Blüthezeit der rheumat. Krankheitsconstitution.

2) Rheumatische Herzentzündung noch während des Bestehens chronisch gewordener rheumatischer Leiden, auftretend zur Zeit des Vorherrschens rheumatischer Krankheiten.

3) Rheumatismus acutus, metastatische Enteroperitonitis. —

Diese letztere Krankengeschichte enthält nach meiner Ansicht den Beweis, wie leicht man gelind auftretende Erscheinungen neben stärkern, die man für die Hauptsache hält, verwechseln und ihr *späteres Stärkerwerden — bei Abnahme des, Anfangs vorzugsweise berücksichtigten Leidens* — für eine Metastase halten kann, da es doch nur ein Oscilliren einer und derselben Affektion ist, bedingt durch äussere Insulte. Es fand sich nämlich in vorliegendem Fall eine beginnende (rheumatisch) entzündliche Thätigkeit in den Darmhäuten, die man als gastrische Complication durch ein *Brechmittel* coupiren wollte. Aber es entstand danach furchtbares Erbrechen und die Peritonitis rheumat. bildete sich rasch weiter aus, wobei die primäre Gelenkaffektion in den Hintergrund trat, weil der stärkere Zug nach den innern Organen zu gerichtet war. Als die Peritonitis durch geeignete Mittel beseitigt worden, übernahmen wieder die zuvor ergriffenen Gebilde, die Gelenkhäute, eine gesteigerte, krankhafte Thätigkeit, weil sie einmal der locus minoris resistentiae waren, d. h. mit anderen Worten, weil ihre einmal durch die rheumatische Congestion erweiterten und erschlafften Blutgefässe dem nunmehr heftigern Blutandrang noch nicht zu widerstehen vermochten.

Endlich bespricht er die ihm vorgekommenen rheumatischen Neuralgien und versteht darunter diejenigen Neuralgien, welche zur Blüthezeit der rheumatischen Krankheitsconstitution vorkommen, vorausgesetzt, dass kein anderes aetiologisches Moment sich ergab, denn diejenigen, deren Entstehungsart an sich keinen Zweifel über ihre rheumatische Natur zuliess, wo nämlich die Einwirkungen der Erkältung blitzschnell und unverkennbar hervortraten, endlich diejenigen, welche Individuen betrafen, die früher schon öfter von Rheumatismus heimgesucht worden. Rheumatische Zahn-, Ohren- und Kopfschmerzen gehörten zu den in der Stadt am meisten verbreiteten Uebeln. In demselben Verhältniss häufig erschienen zu derselben Zeit auch die rheumatischen Neuralgien. Dieser Fälle waren 13. Unter den vorgekommenen 7 Fällen von *Ischias* trat die Krankheit einmal so plötzlich ein, wie es selten vorkömmt. Der Kranke, ein 32jähriger gesunder Mann, als Handlanger bei den Maurern, damit beschäftigt, schwere Lasten von Steinen im Gerüst hinauf zu schaffen, hatte sich erschöpft von der Arbeit und von Schweiss triefend auf eine Lage Steine niedergelassen; als er nach wenigen Minuten sich wieder an die Arbeit begeben wollte, war er durchaus unvermögend die sitzende Stellung zu verlassen; jeder Versuch sich aufzurichten verursachte die wüthendsten Schmerzen in der Hüfte und dem Schenkel der rechten Seite*). In den übrigen Fällen hob die Krankheit allmählig an, die Symptome erreichten nach und nach ihre Höhe. Was das Hauptsymptom, den Schmerz betrifft, so nahm der dumpfe, immerwährende, ferner der auf Bewegungen, leichte Berührung sich kund gebende, in Bezug auf Häufigkeit des Vorkommens den ersten Rang ein, der blitzschnell mit dem Gefühl von Stechen, Brennen, Schneiden, Zerreissen hervorstrahlende spontane Schmerz, wie er vorzugsweise die Prosopalgie charakterisirt, zeigte sich nur ausnahmsweisse und nur in ganz frischen Fällen. In zwei Fällen beschränkte sich die Ischias auf die Kreuzbein- und Hüftgegend der rechten Seite. In der bezeichneten Gegend traten als isolirte Punkte, wo schon eine leise Berührung schmerzhaft war, folgende hervor; a) Ein Punkt vom obersten Theil der Symphisis sacro iliaca; b) ein Punkt oberhalb der Stelle, wo der Nervus ischiadicus aus der Beckenhöhle hervortritt; c) ein Punkt hinter dem grossen Trochanter; in den Zwischenräumen zwischen den genannten Punkten verursachte der Druck keine Schmerzen.

Die Neuralgia dorso intercostalis kam fünfmal vor und nur bei Frauen, war aber in der Regel leicht zu beseitigen.

---

*) Da diese auffallend schnelle Entwicklung der rheumatischen Neuralgien auf die Aetiologie dieser Krankheiten einiges Licht wirft, so macht *Eisenmann* darauf aufmerksam, dass *Le Calve* im Journ. de la Soc. de Med. prat. de Montpellier 1843 Decbr. pag. 17, den Fall einer Prosopalgie mittheilt, die eben so schnell nach der Einwirkung der rheumatischen Ursache entstand. Der Kranke, der in einer Julynacht nicht schlafen konnte, setzte sich ohngefähr eine halbe Stunde ans Fenster, als er durch ein Frostgefühl gezwungen, sich in's Bett legte, offenbarte sich nach einigen Minuten der Gesichtsschmerz, der sogleich sehr heftig wurde. *Eisenmann* hat in seiner oben besprochenen Abhandlung „zur Nosologie der Rheumatosen" ähnliche Fälle mitgetheilt.

Thomas Moore liefert eine mehr allgemein pathologische Abhandlung über die Nichtexistenz der sogenannten rheumatischen Metastasen. — Er erörtert durch pathologische Anatomie und Pathogenie, dass das Ueberspringen des Leidens von Gelenken auf Herz, auf Gehirnhäute oder auf den serösen Ueberzug der Lungen nur ein scheinbares sei, indem sich im Organismus zu manchen Zeiten eine allgemein entzündliche Anlage bilde, durch welche gleichzeitig eine ähnliche Affektion in verschiedenen Organen hervorgerufen werde. Sonach seien die Erscheinungen (Schwinden der Affektion an einem Theile, und Auftreten derselben an andern) nicht ein Beweis für eine metastatische Thätigkeit, sondern nur für das Fortschreiten der Krankheit.

Huss erwähnt eines Gelenkrheumatismus, der mit Gonorrhöe in causaler Verbindung zu stehen schien. Er beobachtete diese Form 4 Mal und stets bei Männern. Hörte der Ausfluss aus der Harnröhre auf, so stellte sich der Rheumatismus ein, und umgekehrt. Auch bot einer der Fälle noch die Complication mit Ophthalmie dar. (Solche Fälle wird doch Niemand als Rheuma erkennen! Redact.)

Puchelt jun. beobachtete Herzaffektion bei Rheumatismus acutus articulorum in fünf Fällen; nur bei dem sechsten an Rheumatismus leidenden Kranken zeigte sich keine Funktionsstörung des Herzens. Bei einem der Kranken war das Mitleiden des Herzens offenbar ein entzündliches, bei den übrigen war der entzündliche Charakter wenigstens zweifelhaft. Für Entzündung in jenem Falle sprachen funktionelle, wie physikalische Zeichen; in Bezug auf letztere gibt *P.* seine Ansichten näher an. Er schliesst auf *Endocarditis* aus dem Blasebalggeräusch, das streng an das erste Herzgeräusch gebunden war; auf Endocarditis des linken Ventrikels aber, und zwar auf vorzugsweises Ergriffensein des Endocardium in der Nähe der Valvula mitralis, weil sich die grösste Intensität des Aftergeräusches unter der linken Brustwarze zeigte. Unveränderter Percussionsschall und anhaltend verstärkter Choc unterstützten diese Diagnose. Im Verlauf des Leidens aber verwandelte sich das Blasebalggeräusch in oberflächlicheres Reiben; diess hätte für *Pericarditis* sprechen müssen. *P.* sagt aber, dass er mit *Skoda* in solchen Fällen wenig Werth auf den Charakter des Aftergeräusches lege, da ein Reiben auch im Innern des Herzens erzeugt werden könne. Ebenso wenig sei auf Tiefe oder Oberflächlichkeit des Geräusches immer zu bauen, denn auch ein in der Tiefe sich erzeugendes Geräusch könne durch verstärkte Herzaktion als oberflächlich gehört werden. Ein weiterer Beweis für Endocarditis ist *P.* der fernere Verlauf der Krankheit; sie hatte nämlich die Entwicklung eines organischen Herzfehlers zur Folge. — Unter den funktionellen Symptomen sprach der Schmerz in der Herzgegend für eine Complication mit Pericarditis. *Bouillaud* nämlich behauptet, dass dieser Schmerz bei blosser Endocarditis fehle. — *P.* stellt weitere Betrachtungen über die Aftergeräusche des Herzens an, indem er die Erscheinungen der vier übrigen Fälle von (nicht entzündlicher) Herzaffektion durchgeht. Blasebalggeräusch in der Aortagegend bei dem 1. Geräusch wurde übereinstimmend gehört, Rauhigkeit bei dem 2. in einigen Fällen. Aber kein funktionelles Zeichen deutete auf Entzündung, die nur das Endocardium der Aortaklappen hätte ergriffen haben können. Indess ist *P.* zu der Annahme geneigt, dass bei beschränkten Aftergeräuschen ohne funktionelle Symptome und bei normalen Percussionserscheinungen dennoch eine local sehr beschränkte und vielleicht subacute Entzündung vorhanden sein könne. Sectionen sollen das Gegentheil bewiesen haben. Und doch kann die physikalische Ursache der Aftergeräusche im Blute (für sich allein) nicht wohl liegen, weil sie auch nach der Heilung des Rheumatismus (wo das Blut doch wieder seine normale Beschaffenheit haben muss) noch fortdauern. Sind andererseits Rauhigkeiten am Endocardium oder Stenosen der Mündungen im Herzen vorhanden, so können sich Faserstoffgerinsel aus dem Blute zwar absetzen, aber primär findet diess nicht Statt. Also, schliesst *P.*, muss die Hauptursache der Aftergeräusche bei Rheumatismus im *Herzen* selbst liegen oder im Herzbeutel. Unsere anatomisch-pathologischen Kenntnisse hierüber sind noch sehr ungenügend. — Was die von *Laennec* als Ursache angenommene *Innervationsstörung* betrifft, die *P.* allenfalls mit Krampf des Herzens und seiner Mündungen bei Rheumatismus bezeichnen möchte, so sind die Erfahrungen der neuern Beobachter, wie er sagt, einer solchen Annahme nicht günstig, und man hat sie bloss noch bei wirklich nervösen Krankheiten, Hysterie, Hypochondrie etc., beibehalten. — Indess möchte sich Ref. hierüber nicht so entscheidend aussprechen, weil wir nicht wissen, welche organische Veränderung der Muskelfaser dem, was man Rheumatismus nennt, zum Grunde liegt. Wir sind aber genöthigt, eine solche, wenn auch erst secundäre, Veränderung der Muskelfaser oder ihrer Scheide in der That anzunehmen, und es wäre danach weit eher eine Modifikation des durch die Zusammenziehung

des Herzens (wenn es von Rheumatismus ergriffen ist) entstehenden Geräusches denkbar, als durch eine blosse Beschleunigung der Herzbewegungen, wie sie bei Hysterischen vorkommt, und wo der Regel nach eine Veränderung der Herzsubstanz nicht gefunden wird. — *P.* schliesst seine Abhandlung mit der Bemerkung, dass es Rheumatismen gebe, wo sich keine funktionellen Symptome der Herzaffektion auffinden lassen und später sich dennoch organische Herzfehler entwickeln; daher sei um so grössere Vorsicht nöthig und prophylaktisch vielleicht gegen organische Herzleiden auch bei denjenigen Rheumatismen zu verfahren, wo man nur akustische Zeichen wahrgenommen habe.

Behr in Bernburg beobachtete bei einem Rheumatismus acutus weissen und rothen Friesel mit rasch tödtlichem Ausgang. Die Erscheinungen glichen der aus Blutmischung hervorgehenden allgemeinen Lähmung des Nervensystems. Gleichzeitig kamen auch noch andere Fälle an demselben Orte vor, deren Verlauf nicht minder ungünstig war. Leichenöffnungen werden nicht mitgetheilt. Der sehr markirte Essiggeruch wird vom Verf. besonders hervorgehoben.

Ueber akuten Rheumatismus verbreitet sich ferner *Seymour* in seinen klin. Bemerkungen über Krankheitsfälle im St. George Hospital. Er fand den Urin bei dieser Affektion stets sauer, der Bodensatz bestand aus harnsaurem Ammonium, auch die Hautausdünstung war sauer an den afficirten Gelenken, bisweilen mit erdigen Secreten vermischt. Der Speichel der Rheumatischen reagirt ebenfalls sauer; ihr Blut zeigt stets eine Speckhaut, selbst wenn man sie zu Tod bluten lässt. *Seymour* spricht sich gegen das häufige Aderlassen aus, aber im Anfang macht er bei heftigen Erscheinungen immer einen Aderlass und giebt vierstündlich eine Dosis Guajac, des Abends vor dem Schlafen 1 Gran Opium. Bei diesem Verfahren, welches Verf. in Edinburg von seinem Lehrer *Home* zuerst gesehen hatte, erreichte er stets und in kurzer Zeit den glücklichsten Erfolg. Calomel mit Opium giebt er nur bei hinzugetretener Pericarditis und zwar nach vorausgeschickter Blutentziehung. Colchicum erwies sich nur bei lokalen Gelenkleiden heilsam.

Therapie.

Gehen wir nun an die Betrachtung der verschiedenen gegen den Rheumatismus erprobten Mittel.

Salpeter. Ueber die im jüngsten Jahresbericht (Bd. II. S. 216) erwähnte Behandlungsart des akuten Gelenkrheumatismus mit *grossen Gaben Salpeter* liefern wiederum französische Aerzte neue, aber weit zahlreichere Beobachtungen. Der grösste Apologet des Salpeters ist diesmal *Martin Solon.*

Er erklärt, dass er den Salpeter nach *Rasori's* Theorie des Contrastimulus angewandt habe. Er giebt das Mittel zu 15 bis 60 Grammes (½ Unze bis 2 Unzen) in 24 Stunden, aufgelöst in Limonade oder in einer versüssten Tisane, und zwar in so viel Portionen vertheilt, dass der Kranke für die Einzelgabe immerhin 5 bis 10 Grmm. (80 bis 160 Grn.) bekömmt. Die Lösung wird kalt oder warm, in längern oder in kürzern Zwischenräumen genommen, je nach dem Durst des Kranken und der Heftigkeit seiner Affektion. Mit dem Verlauf der Krankheit steigt oder fällt die Quantität des Mittels, man hört aber nicht eher damit auf, bis die Gelenkschmerzen gänzlich beseitigt sind und die Heilung evident ist. — In Pulver oder Pillen belästigt der Salpeter den Magen zu sehr, desshalb zieht *M. S.* die flüssige Form vor.

M. S. hat vom Jahre 1840 bis 43 dieser Behandlung 33 Kranke unterworfen, 25 Männer und 8 Frauen. Diese geringe Zahl rührt daher, dass der Verf. gleich Anfangs den geringen Nutzen des Salpeters gegen die akute Monarthrite gegen chronische Rheumatismen und Rheumatalgien erkannt hatte. Er behandelte daher in der Folge nur heftigen Rheumatismus febrilis mit Nitrum. Von den 33 im Hospital Beaujon behandelten Kranken, hatten 5 eine schwächliche, 5 andere eine athletische Constitution; 23 zeigten mittlere Körperstärke, alle befanden sich in kräftigem Alter, nur 1 war 60 Jahre alt. Schon öfter hatten an Rheumatismus gelitten 9, darunter wurde einer, der bei einem frühern Gelenkrheumatismus in 4 Tagen 6 Mal zu Ader gelassen hatte, durch die antiphlogistische Methode am 10. Tage geheilt; seine Reconvalescenz zog sich aber 3 Monate hin. Die übrigen Kranken litten zum ersten Mal an Rheumatismus. 21 begannen die Cur am 2. bis 6. Tage des Eintritts der Krankheit, 12 am 7. bis 14. 3 nahmen zu Anfang 15 bis 20 Grmm. für den Tag, 10 nahmen 20 bis 30; 18 nahmen 30 bis 40, und 2 fingen gleich mit 40 und 50 Grmm. an. 17 Kranke blieben bei 30 Grmm. für den Tag; 5 stiegen bis zu 40; 1 bis zu 50, und 10 bis zu 60.

20 Kranke genasen am 3. bis 7. Tag der Behandlung; am 8. bis 10. Tage 10; am 11. bis 15. dagegen 2 und 1 Frau starb durch Hinzutritt einer sehr akuten Meningitis. Ein Zögern mit der kühnen Anwendung des Mittels hatte zur Folge, dass sich die Krankheit in die Länge zog und dann um so höhere Gaben erforderte. Bei 27 Kranken nahm alsbald nach den ersten Gaben die Intensität der Krankheit ab; nur bei 6 Kranken wurden die Gelenke von neuem schmerzhaft, jedoch mit geringerer Heftigkeit; eigentliche Rückfälle zählte man 5; sie wichen aber rasch der wiederholten Behandlung. Bei zweien dieser Rückfälle war zu Ader gelassen worden.

Rein wurde das Nitrum bei 24 Kranken gegeben. Diese lieferten die befriedigendsten Resultate. — Unter den übrigen Fällen war vor dem Eintritt in *M. Solon's* Behandlung bei zweien zu Ader gelassen worden; ein anderer hatte während der Cur sehr reichliches Nasenbluten. Bei diesen Individuen überschritt die Krankheit ihre gewöhnliche mittlere Dauer. Hierher gehört auch ein Rheumatischer, der gleichzeitig Pleuropneumonie bekam. Vier Aderlässe beseitigten das Brustleiden, ohne die Gelenkaffektion zu bessern, diese schwand erst am 15. Tage nach dem Salpetergebrauch. Günstiger stellten sich 3 Fälle, wo man gleich bei der Anwendung des Salpeters zu Ader liess. Sie heilten zwischen dem 3. und 7. Tage. Eine Endocarditis nöthigte bei einem andern Kranken ebenfalls zur Venäsektion; er wurde geheilt, dessgleichen ein anderer, bei dem sich Endocarditis und Meningitis hinzugesellt hatte. Eine Frau, bei der das Aderlass versäumt wurde, starb an Meningitis.

Die Resultate, welche *M. S.* über die Wirkungsweise des Salpeters gefunden hat, sind: 1) Er verlangsamte den Kreislauf des Bluts. 2) Bei allen Kranken zeigte sich nach der Anwendung des Salpeters eine Abnahme der Fieberhitze. Schweisse beobachtete man bei 10 Kranken, doch will diese *M. S.* nicht der Wirkung des Mittels zuschreiben, weil profuser Schweiss bei Rheumatismus etwas Gewöhnliches ist. 3) Das Nitrum wurde im Harn der Kranken (durch einfache Evaporation, s. Bullet. de thérap. p. 252, worauf wir unten zurückkommen) constant wiedergefunden. Die Harnsecretion war jedoch nicht vermehrt.

Bei 24 Kranken wurde das Nitrum gut vertragen; bei 9 erregte es Ekel, Erbrechen oder Purgiren; diese Erscheinungen verloren sich beim Fortgebrauch von selbst, oder nachdem zu 1 Litre des Mittels 10 Grmm. Syr. diacod. zugesetzt worden waren.

Aus allen seinen Beobachtungen, denen sorgfältige Versuche (s. unten) zur Beweisführung dienen sollen, schliesst der Verfasser:

1) Das Nitrum wird von Rheumatischen zu 15 bis 60 Grmm. leicht vertragen. 2) Im chronischen Gelenkrheumatismus, bei partiellen fieberhaften oder fieberlosen Gelenkleiden, bei chronischen Muskelrheumatismus und chronischen Leiden der fibrösen Partien, so wie bei Rheumatalgien hat es keine sichere Wirkung. 3) Den akuten Gelenkrheumatismus beseitigt es nach 4 bis 10 Tagen; seine Wirkung genügt selbst für die intensivsten Fälle, wenn sie einfach sind. 4) Die Wirkung tritt ohne besondere Erscheinungen ein; man bemerkt nichts weiter als Abnahme des Pulses und der Hautwärme. Vermehrung der Haut-, Darm- und Urinabsonderung scheint ohne Einfluss zu sein. 5) u. 6) Die Heilung durch Nitrum ist immer noch zu erwarten, wenn sich der Rheumatismus mit einer leichten Endocarditis complicirt. 7) Tritt ein Hinderniss im Kreislauf ein, oder gesellen sich Phlegmasien hinzu, so müssen Blutentziehungen und andere geeignete Mittel zu Hülfe genommen werden. Wo aber Blutentziehungen von manchen Rheumatischen nicht gut vertragen werden, da ist das Nitrum ein treffliches Auskunftsmittel.

Wie das Nitrum auf den Organismus wirkt, will *M. S.* nicht entscheiden; gewiss aber ist ihm, dass es, *um* zu wirken, lange Zeit hindurch gegeben werden muss, ähnlich wie andere Mittel, die rasch im Urin wieder gefunden werden, als Tart. stibiatus, Arsenik, Jodine, schwefelsaures Chinin etc.

Ueber die Wirkung des Salpeters auf das *Blut* hat *M. S.* folgende Erfahrungen gemacht. Der Blutkuchen zeigte eine weniger ausgesprochene Entzündungshaut, als bei denjenigen Kranken, deren Rheumatismus bloss mit Aderlassen behandelt worden war. Ob der Salpeter die Menge des Fibrins vermindert, oder ob er nur die Vereinigung, das Zusammentreten der Partikelchen stört, aus welchen sich die Entzündungshaut bildet, konnte *M. S.* nicht ermitteln.

Die Besserung der Gelenkaffektion trat in der Regel schon ein, ehe die Pulsfrequenz bedeutend abgenommen hatte. Die letztere trat nie so rasch und auffallend ein, wie nach grossen Dosen der Digitalis oder des Brechweinsteins; sie war stets allmäliger und auch geringer; doch stellte sich der Puls mehrmals auf 60 und einmal fiel er sogar bis auf 48.

Der Urin war bei allen Kranken vor der Behandlung jumentös, sehr sauer, 1018 bis 1028 sp. G., gewöhnlich ziegelroth, bisweilen gelblich, und setzte rothe Harnsäure in reichlicher Menge ab, so wie Urate mit geringen Mengen Schleim vermischt. Hatte die Behandlung begonnen, so wurde der Urin hell, klar, orangenfarben, mässig sauer, etwas copiöser; die Harnsäure und die Urate etwas reichlicher, obwohl das spezif. Gew. unverändert blieb und bisweilen sogar grösser wurde, weil das Nitrum in die Secretion eingegangen war. Es wurde öfter durch blosse Verdunstung in Krystallform daraus dargestellt. Doch herrschte manchmal die Harnsäure vor, wie sich aus der Reaktion auf blaues Pflanzenpapier und aus der purpurrothen Färbung durch überschüssige Salpetersäure ergab. Seltener war der Urin neutral oder alkalisch. Harnstoff in grösserer Menge fand sich bei 4 Kranken. Das spez. Gewicht von mehr als 1030 liess im Voraus auf diesen Körper schliessen. Wurde Salpetersäure (2 Thl. auf 1 Thl. Urin) zugesetzt, so entstand schwaches Aufbrausen, eine Farbenveränderung und sogleich oder nach mehrern Stunden bildeten sich schöne Blättchen oder Nadeln von sauerm Harnstoffnitrat, deren Menge oft die Hälfte von dem Volumen des untersuchten Urins ausmachte.

Den überschüssigen Harnstoff im Urin hält *Martin Solon* für kein ausschliessliches Produkt des Rheumatismus; er fand ihn in ebenso grosser Menge auch bei einfacher Erschöpfung, welche bei blosser Ruhe und geeigneter Diät beseitigt wurde, und wonach der Urin der betreffenden Kranken die normale Beschaffenheit wieder annahm. Es ist diess *R. Willi's Azoturie.* — Auch ein Kranker mit Pleuropneumonie zeigte (bei der von selbst eintretenden Krise) erst eine Wolke und hiernach überschüssigen Harnstoff im Urin. Man könnte annehmen, dass sich das Blut durch Umsetzung des Fibrins in Harnstoff des überschüssigen Stoffes entledige, welcher den inflammatorischen Zustand charakterisirt.

Bei einem der Kranken, der zugleich etwas icterisch war, zeigte der Urin, auf Zusatz von Salpetersäure, die auf Gallenfarbstoff hinweisende grüne Färbung.

Kritische Bewegungen zeigten sich bei der Behandlung mit Salpeter sehr selten, und eine kritische Wolke im Urin zeigte sich auffallender nur bei einem Kranken, doch leitet der Verf. diesen Umstand nicht von den Salpetergebrauch ab, indem ihm direkte Versuche das Gegentheil bewiesen haben.

Da einmal die Wirksamkeit der grossen Salpetergaben feststeht, so glaubt *M. S.*, dass man mit Nutzen ferner auch örtliche Mittel zur Unterstützung der Cur gebrauchen könne, obgleich er sich derselben enthalten hat; dahin rechnet er Mercurial- und Opiateinreibungen, den äussern Gebrauch des Ol. Stramonii, Kataplasmen, Aderlass, Blutegel, Schröpfköpfe etc.

Auch *Andral* macht 2 Fälle bekannt, die er mit Nitrum behandelt hat; doch musste er Blutentziehungen zu Hülfe nehmen, der akute Rheumatismus war mit Herzaffektion complicirt.

Das Nitrum in hohen Gaben hat ausserdem *Forget* in Strassburg gegen Rheumatismus einer Prüfung unterworfen, zugleich aber auch andere Mittel mit der Wirkung des erstern verglichen. Er behandelte in 7 Jahren unter 3000 Kranken im Hospitale über 200 Rheumatische, darunter waren an 60 mit akutem heftigem Gelenkrheumatismus. — Der Leberthran wurde im chronischen Rheumatismus versucht, leistete aber dem Verf. hierin noch weniger, als gegen Scrofeln. Er verwirft das Mittel, dessen Anwendung überdiess so viel Inconvenienzen mit sich führt. In der Regel liess es die Krankheit gänzlich unverändert. — Nicht viel besser gieng es mit dem Jodkali, das gegen inveterirte Syphilis so ausgezeichnete Dienste leistet. Gegen chronischen Gelenkrheumatismus leistete es durchaus weniger, als man a priori hätte erwarten dürfen. Doch räumt *Forget* ein, dass es bisweilen wirksam sein könne, und dass man es in Fällen versuchen möge, wo andere Methoden fehlgeschlagen haben. Gegen ausgeprägtes akutes Gelenkleiden ist es (mit Recht) nicht versucht worden. — Mit Rüchsicht auf die Unbeständigkeit des Verlaufs bei Rheumatismen überhaupt, sind über den Werth der hohen Gaben Salpeter, die Resultate des Verf. folgende: — Das Nitrum ist unwirksam 1) im Muskelrheumatismus; 2) im chronischen Gelenkrheumatismus; 3) bei sehr heftigem akutem Gelenkrheumatismus, welcher zuvor eine Venäsektion erfordert. Nützlich ist es in mässig akutem Gelenkrheumatismus mittlerer Intensität und bei lymphatischen, nervösen Constitutionen, die Blutentziehungen nicht leicht vertragen. Ganz schützt es vor Rückfällen nicht; auch dauert die Reconvalescenz oft lange. Es ist ein schätzbares Ersatzmittel für den Aderlass, wo dieser nicht in Anwendung gebracht werden kann, oder wo er ohne Wirkung geblieben ist. *Forget* rätht, nicht über 30 Grmm. zu steigen. Günstige Erfahrungen über das Nitrum hat auch *Stöber* in Strassburg gemacht.

Chinin. Ein allgemeines Raisonnement über die Anwendung hoher Gaben *Chinin* gegen Rheumatismus und Typhus liefert die Gaz. des Hôpit. 1842. No. 140, vindicirt aber die von *Briquet* u. A. in Anspruch genommene Priorität der Erfindung dreien ältern Aerzten, nämlich *Fordyce, John Haigarth, Gianini.* — Ferner liefert *Blache* die Fortsetzung seiner Erfahrungen über Chinin gegen Rheumatismen. Er bleibt warmer Lobredner des Mittels, obgleich mancher Kranke mit seinem nichtgeheilten Rheumatismus, und mancher wegen der ihm zugezogenen Sinnestäuschungen u. dgl. Protest gegen diese Präconisationen einlegen dürfte. Es fehlt auch im Jahre 43 nicht an neuen Experimenten. So hat, nach *Briquet's* Vorgang, wieder *Dévergie* das Chinin gegen akuten wie chronischen Rheumatismus gegeben. Er lobt den Erfolg, lässt aber in der erstern Form bei exorbitanten Erscheinungen doch zu Ader und setzt auch Blutegel.

Auch *Louis* prüft noch Chinin gegen Rheumatismen, und theilt einen geheilten Fall mit.

Ferner lobt das Chinin *Payan*, doch hält er die von *Briquet* empfohlenen *hohen* Gaben für schädlich.

Auch *Bessières* ist zu der Erfahrung gelangt, dass kleine Gaben Chinin im Rheumatismus heilsamer sind, als grosse, obwohl das auf sie folgende Ohrensausen, der Schwindel und die Störungen des Sehvermögens nach einigen Tagen Ruhe wieder verschwinden.

Briquet hat seine vorjährigen Versuche wieder fortgesetzt. Diessmal wurden 27 Rheumatische im Hospital Cochin mit Chinin behandelt; aber man stieg nicht höher, als bis zu 4 Grmm., wenn das Leiden heftig und das Individuum stark war; bis zu 3 Grmm. bei mittlerer Intensität; und nur bis zu 2, höchstens $2\frac{1}{2}$ Grmm. bei schwächlichen Kranken, Frauen und bei chronischer Affektion. (Früher stieg *Briquet* bekanntlich bis auf 6 Grmm. im Tage; s. Jahresber. 1842. Bd. II, pag. 213.) Die Form, welcher *B.* den Vorzug gibt, ist die saure Lösung des schwefelsauren Chinins, mit Kirschsyrup oder einem ähnlichen versüsst. Unter den 27 Fällen konnten 5 als gefährlich betrachtet werden, 8 als heftig, von mittlerer Heftigkeit 6, und als minder bedeutend 8. — Zwischen dem 7. und 10. Tage verliessen das Hospital 3 Kranke, zwischen dem 11. und 20. Tage 11, am 26. Tage 2, am 35. Tage 2, am 47. Tage 1, am 57. und 60. Tage ebenfalls 1, was eine Mittelzahl von 23 Tagen giebt. — Blutentziehungen hat *B.* für entzündliche Complicationen beibehalten. Verschlimmerungen der Pericarditis bei den gemässigtern Dosen Chinin sah er nicht. Zwei Kranke starben, davon war einer schwächlich, hatte seit 3 Monaten gelitten, 7 Mal zu Ader gelassen, die Blutegel nicht gerechnet, war dann mit Abführmitteln behandelt worden und befand sich danach in einem Zustand der Anämie. Bei dem andern fand man Verengerungen der Aorta und der Mitralklappe, so wie Exsudation in der Pleura; er hatte nur sehr wenig Chinin genommen.

Guten Erfolg von mittlern Gaben des schwefelsauren Chinins erhielt bei akuten und chronischen Rheumatismen *Dévergie.* Er behandelte im Hospital Saint-Louis 9 Kranke, worüber er folgendes Résumé giebt. Drei Kranke litten an akutem, sechs an chronischem Rheumatismus. Alle wurden, wenn auch nicht immer in 2 bis 3 Tagen, doch in sehr kurzer Zeit geheilt. Nur in einem Falle wurde die Gabe des Chinins 2 bis 3 Grammes gesteigert. Man reichte es sowohl in Auflösung wie in Pillen, ohne in der Wirkung einen Unterschied zu bemerken. Reizung der Verdauungswege fand nur bei 2 Kranken statt, und einer davon war sehr erregbar. Die Excitation schien mehr nervöser, als entzündlicher Art zu sein, denn es zeigte sich zugleich sehr vermehrter Appetit. Ueberdiess veranlasste das Chinin (? Ref.) bei einem Kranken Krampf der Harnröhre. — Ohrensausen, selbst Taubheit und Kopfschmerz wurden beobachtet, obschon die Chiningaben gering waren. Diese Erscheinungen leitet *Dévergie* von Hirncongestionen ab und warnt, mit Rücksicht auf die bei einigen Leichenöffnungen gemachten Erfahrungen, vor höhern Gaben des Chinins, denen er wenigstens einen Aderlass vorauszuschicken für gut hält. Im chronischen Rheumatismus bedarf man blos kleinerer Gaben. Verfasser sah bei einigen Kranken einen Hautausschlag, Erythem und Urticaria. — Uebrigens schliesst er die Blutentziehungen und warme Bäder bei seiner Behandlung nicht aus. —

Briquet gegenüber sprechen sich *Monneret Reynin* und *Sandrus* in den Sitzungen der Société de Med. de Paris ungünstig über den Chinin aus.

Die meisten italischen Aerzte erkennen im Chinin ein Contrastimulans. Sie vindiciren die Priorität, welche sich *Briquet* anmasst, ihrem Landsmanne *Rasori* oder Engländern.

Casorati stellt folgende Sätze auf: 1) Die ausschliessliche Behandlung mit Chinin sei bei *einfachem* Rheumatismus der Gelenke, ohne Begleitung innerer Entzündung,

indicirt. — Die grossen Gaben des Mittels würden ohne Nachtheil ertragen, wenn Magen und Darmkanal frei von Reizung seien; auch würde dann die Aufregung im Gefässsystem, die Zahl der Pulsschläge etc. gemässigt. Nur in entgegensetzten Fällen sei das Mittel schädlich. Ferner führt er an, dass die ersten Winke zu dieser Behandlungsart von *Rasori* herrühren, und dass *Viglezzi* schon seit **1824** das schwefelsaure Chinin mit Glück gegen Rheumatismus angewandt habe; ihm seien *Pogliaghi*, *Ricciardelli*, *Gamberini* u. A. gefolgt.

Mascheroni hat mehr als **40** Fälle schon vor *Briquet's* Mittheilung glücklich mit Chinin behandelt und bestätigt im Ganzen die Behauptungen des französischen Arztes. Er sah nur ein einziges Recidiv, was er auf die Lebensverhältnisse des Kranken schiebt; **2**—**3**mal kamen Complikationen mit Pericarditis und Endocarditis vor, die er antiphlogistisch behandelt, dann aber gibt er wieder Chinin. Auch werde die Hautausdünstung durch dies Mittel geregelt. Zwei oder drei Drachmen werden ohne Beschwerde ertragen.

Francesco Viglezzi gibt seine Erfahrungen, die er seit **1824** bereits gemacht hat, ohne jedoch in Einzelnheiten gründlich einzugehen. Er betrachtet das Chinin als Contrastimulans; bei Asthenie dürfe es nicht angewandt werden. Er heilte mit Chinin langjährige Rheumatismen, in deren Folge Unbeweglichkeit u. a. Beschwerden eingetreten waren. Er gab erst **14**—**16**, dann **36** Gran im Tage. Mehrere Fälle von Ischias, Schenkelgeschwulst etc., die er geheilt hat, werden genauer beschrieben.

Nach diesen Anpreisungen lassen wir eine Thatsache reden, die wenigstens vor dem dreisten Verfahren der Franzosen und Italiener warnen möge.

Depuisaye theilt einen Fall von Rheumatismus articularis acutus mit, der unter der Behandlung mit grossen Dosen Chinin. sulfuricum binnen **36** Stunden tödtlich ablief.

Der Kranke lag im Hôtel-Dieu, der ordinirende Arzt war *Recamier*. Es war ein einfacher Gelenkrheumatismus, der seit **5** Tagen erst bestanden hatte; das Fieber und die Gelenkschmerzen waren heftig, die Gelenke selbst fast alle geschwollen, aber Herzaffection war nicht zugegegen. — Verordnung **3** Grammes Chinin, wovon zweistündlich eine genommen wird. Hierauf starker Schweiss, aber keine Verminderung der Schmerzen, Puls **125**. Sonst keine beunruhigenden Erscheinungen. Am andern Morgen behauptet der Kranke frei von Schmerzen zu sein, nur Steifheit ist vorhanden, der Kranke kann keine Art von Bewegung machen. Der Schweiss dauert fort. *Recamier* verordnet **5** Grammes Chinin, der Apotheker gibt aber nur **4**, in **6** Pulver getheilt, wovon der Kranke **2** nimmt. Wenige Stunden hierauf verfällt er in heftige Delirien und Raserei, endlich in Coma und stirbt noch an demselben Abend. — Von den Sectionsresultaten will ich nur das Positive mittheilen. Die Lungen boten eine schiefergraue Färbung, ziemlich starkes, fast an Hepatisation grenzendes Engouement dar, das Blut, welches beim Einschneiden einfloss, war schwarz und zähflüssig; der rechte untere Lungenlappen war theilweise splenisirt, theilweise hepatisirt. Herz: — Pericardium und Endocardium unversehrt, aber die Herzsubstanz erweicht und grau gefärbt. Leber schiefergrau, unter der Capsula Glissonii tiefdringende Ekchymosen. Milz in einen homogenen Brei verwandelt. Im Magen grössere und kleinere Ekchymosen, unter der Schleimhaut strotzende Venen mit schwarzem, halbgeronnenem Blut gefüllt, die Mucosa selbst an den ekchymotischen Stellen erweicht, nur nach dem Pylorus hin normal. Im obern Theil des Dünndarms eine Invagination, im Dickdarm Blutextravasat wie im Magen, jedoch nur an einzelnen Stellen. Nieren und Blase gesund. Gehirn mit der Pia mater, die stark injicirt ist, hier und da so fest zusammenhängend, dass sie nicht ohne Stücke des Gehirns selbst hinweggenommen werden kann. Fast alle Gelenke wurden genau untersucht und überall gelbliche, dem Oehl ähnliche Synovia in hinreichender Menge gefunden; nur zwischen Scapula und Humerus und in den kleinen Gelenken der obern und untern Extremitäten fehlte die Synovia, sie waren trocken. Das Zellgewebe unter der Synovialhaut zeigte nirgends Injection.

Kaltwasserkur.

Barrier gibt die Erfahrungen und Ansichten, welche über die Heilung des chronischen Rheumatismus durch die Kaltwasserkur im Hôtel-Dieu zu Lyon, in der Abtheilung *Bonnet's* gesammelt worden sind. Er unterscheidet **3** Grade des chronischen Gelenkrheumatismus: — **1**) functionelle Störung, ohne materielle Veränderungen; Schmerz in einem oder in mehreren Gelenken, bald fix, bald von einem Gelenk zum andern springend; letztere Erscheinuung wird stets durch atmosphärische Einflüsse bedingt. Der Schmerz wird durch Bewegung vermehrt. Bisweilen sind die Bewegungen nicht blos schmerzhaft, sondern wirklich erschwert durch eine gewisse Steifigkeit, die ihren Grund in mangelhafter Absonderung der Synovia haben soll. Diese Form bildet den Uebergang zum **2**. Grad. — Die materiellen Veränderungen stehen im Verhältniss zur Dauer des Leidens. Gewöhnlich sind sie im **2**. Grad noch heilbar, obgleich sich eine mehr oder weniger bedeutende Hydarthrose oder eine aus Verdickung der Gelenkbänder entstehende Anschwellung

ausgebildet haben kann. Das Zellgewebe kann von plastischer Lymphe infiltrirt sein, aber auch das Knochengewebe kann der Sitz einer solchen Infiltration werden. — Im 3. Grad schwinden die Gelenkknorpel, die Bänder erschlaffen (?) und es entsteht bei den Bewegungen eine Reibung zwischen den Knochen, Crepitation, und die Anlage zu mehr oder weniger vollkommenen Luxationen. Hier ist Heilung selten. —

Ein Symptom, welches bei allen Kranken beobachtet wurde, war das Gefühl einer Eiseskälte in den afficirten Gelenken; aber ausser dieser empfanden die Kranken oft Frösteln an verschiedenen Körpertheilen und ertrugen überhaupt äussere Kälte sehr schwer. Diese abnorme Temperaturempfindung liess mit Sicherheit einen günstigen Erfolg vom Gebrauch der kalten Bäder voraussagen.

Die Cur wurde nach *Priesnitz's* Angaben geleitet. Zuerst schwitzten die Kranken in ihren Betten und tranken dabei sehr viel kaltes Wasser; mitten aus diesem Schweisse wurden sie in ein kaltes Bad und von da wieder in warme Betten gebracht etc. Die Resultate waren, so weit sie uns mitgetheilt wurden, sehr günstig.

Kälte gegen hitzigen Rheumatismus empfahl neuerlichst *Zipperlen*; dem analog betrachtet *Ulmer* die Wirkung eines von Laien in Rottenburg gebrauchten Mittels gegen Rheumatismus, das in dem Auflegen eines eiskalten Stückes Rindfleisch auf Fusssohlen und Handflächen, so wie auf den kranken Theil, besteht. Es wird zuvor mit Oehl bestrichen, an den Körpertheilen mit Servietten festgebunden und so lange liegen gelassen, bis es in Fäulniss übergeht; das geschieht binnen 12 Stunden, wonach denn die Procedur mit einem frischen Stücke Fleisch wiederholt wird; doch wird ein mehrmaliges Auflegen nur selten erfordert. — Es dürfte hierbei der Kälte weniger, als der durch die Application des Fleisches hervorgerufenen stärkern Ausdünstung der Erfolg beigemessen werden. — Ref.

Die Artischocke, das Extr. cynarae scolymi, empfiehlt als Antirheumaticum *Dieterich*. Schon vor 5 Jahren empfahl er dasselbe Mittel in *v. Gräfe's* und *v. Walther's* Journal Bd. 28. Heft 2, doch hatte man Seitens anderer Praktiker wenig darauf geachtet. Ausser in den chronischen Formen des Rheumatismus bewies sich das Mittel auch in den sogenannten rheumatischen Entzündungen, Pleuritis, Peritoneitis, Ovaritis, Metritis, Hepatitis superficialis, Periostitis, Angina rheumatica und Pericarditis dem Verf. sehr nützlich. Er behandelte sogar mit günstigem Erfolg eine Pleuritis rheumatica bei einem 35jährigen kräftigen Weibe, ohne alle Blutentziehung, blos mit dem Extr. cynar. scolymi, 3 Drachmen auf 6 Unzen Himbeerwasser. Der Blutegel bedient sich der Verf. gar nicht, sondern macht bei stark ausgesprochener Hypersthenie gleich einen Aderlass. Auch bei heftigem Gelenkrheumatismus wendet er keine Blutegel, sondern salzige Abführungen an und später die Artischocke. Inzwischen macht er aber bei den acuten Rheuma-Formen der Unterleibsorgane, bei Hepatitis, Peritoneitis, Metritis etc., auch von den Warmwasser-Einspritzungen in den Mastdarm Gebrauch, welche *Eisenmann* empfohlen hat. Sonach sei der gute Heilerfolg der Artischocke nicht allein zuzuschreiben; aber die Wirkung der letztern werde doch nur durch jenes Mittel unterstützt. — Verf. räth den frisch ausgepressten Saft der Stängel und Blätter, oder auch das Extract der Blätter, welche kurz vor der Blüthezeit gesammelt worden sind, ½ Unze auf 6 Unzen Wasser, zu geben. Der Zusatz von 1 Unze Himbeersyrup dürfte wohl überflüssig sein. Man reicht von der Mixtur stündlich 1 Esslöffel voll. — *Montain* in Lyon heilte mit der Artischocke Wechselfieber, daher vermuthet *Dieterich*, dass sie als wirksamen Bestandtheil ein Alkaloid enthalte.

Birkenblätter gegen chronische Rheumatismen, empfohlen von *Gerson* zu Malmedy. Die Blätter der Betula alba sind in der Gegend von Malmedy, wo der Rheumatismus endemisch ist, als Volksmittel bekannt. Verf. sah davon sehr gute Wirkung. Die grünen, vom Thau noch nassen Blätter der jungen Stämme werden gesammelt und in einem Sack fest zusammengehäuft. Nach einiger Zeit entsteht in der Masse eine Erhitzung, nach deren Eintritt man den nackten Körper mit dem Laub bedeckt und dann in wollene Decken einhüllt. Den bald ausbrechenden Schweiss unterstützt man durch einige Tassen warmen Thee's und nach halbstündigem Verweilen des Kranken in diesem Bade bringt man ihn in ein warmes Bett. Man setzt täglich das Bad bis zur Heilung fort, ausser etwa zur Zeit der Menstruation.

Jodtinktur in Verbindung mit Oleum jecoris zum Liniment und innerlich ebenfalls

Ol. jecoris leistete guten Erfolg bei einer durch chronischen Rheumatismus entstandenen Verbildung des Kniegelenks. —

Glaubersalz rühmt *Huss.* Er schickt bei rheumatischem Fieber erst 1 oder 2 Aderlässe voraus und gibt dann Morgens ½—1 Unze Glaubersalz und am Tage alle 2 Stunden 1 Drachme. Nach 3—4 Tagen, sobald nur tüchtige Entleerungen Statt gefunden und die Ergiessungen in den Gelenken sich resorbirt haben, gibt er am Abend eine volle Dosis Opium und später gegen die Schmerzen allenfalls das Extr. Aconiti in Vinum stibiatum.

Bellingham's Verfahren im St. Vincent Hospital besteht in Folgendem. Bei heftigem rheumatischen Fieber macht er zuerst einen Aderlass, gibt einige seltene Dosen von Calomel mit Opium und dann eine Mischung aus Colchicum mit Magnesia, nach Umständen auch ein Abführmittel. Das Präparat des Colchicums, von dem er Gebrauch macht, ist das Extr. aceticum Pharm. Lond., oder die Tinctura seminum; hingegen gibt er das unsichere Vinum niemals.

Induktions-Elekrizität. Was die Behandlung der rheumatischen Krankheitsformen durch *Induktions-Elektrizität* betrifft, so sind zwar in neuerer Zeit, wie bei jedem neu angepriesenen Mittel, von so vielen Seiten her mannichfaltige Versuche angestellt worden, dass füglich bestimmte Resultate hätten erwartet werden dürfen. Allein das Haschen nach dem Auffallenden, nach dem Ungewöhnlichen, hat, wie das gewöhnlich geschieht, der Sache selbst geschadet. Man sah häufig keinen Erfolg, wo man sich enthusiastische Hoffnungen gemacht hatte; und so zeigte sich schon nach kurzer Zeit wieder Misstrauen gegen ein Mittel, von dem man Anfangs Alles erwartet hatte. — Die zahlreichsten Erfahrungen hat *Froriep* in seiner Abhandlung über die rheumatische Schwiele mitgetheilt. Seine Resultate waren in vielen Fällen günstig. Aber sie zeigen zugleich auch, dass die Elektrizität nicht ein Mittel ist gegen den rheumatischen *Krankheitsvorgang*, sondern gegen diejenige Affektion einzelner Nerven oder Nervenprovinzen, durch welche eine paralytische Stockung in den Capillargefässen veranlasst wird, also gegen die *Residuen* des Rheumatismus. Aehnliche organische Veränderungen folgen auch nach andern Krankheiten, deren Grund in den Centralorganen des Nervensystems liegt, deren Erörterung aber in das Gebiet der Neuropathologie gehört. Solche Affectionen hat *Froriep* ebenfalls der elektrischen Behandlung unterworfen und dabei, so weit es erwartet werden konnte, einen mehr oder minder günstigen Erfolg erzielt. Er hat aber wohl Unrecht, wenn er sie sämmtlich in das Gebiet des Rheumatismus hinüberzieht und sich den Schluss ex juvantibus et nocentibus erlaubt, dass er es mit Rheumatismus zu thun gehabt habe, wo sich die Elektrizität wirksam gezeigt, und umgekehrt. Ref. glaubt, dass elektrische Ströme (durch welchen Apparat sie hervorgerufen werden, ist für die Hauptsache einerlei) direkt nur auf die Nervenfunktion einwirken, dass alle übrigen Erfolge von der Erhöhung oder Veränderung der Nervenfunktion, die in so vielen Krankheiten leidend gefunden wird, abhängen und dass hiernach in Krankheiten der verschiedensten Art günstige Erfolge von der Anwendung der Elektrizität erwartet werden dürfen, sobald nur eine Wiederherstellung oder Umstimmung krankhaft veränderter Nerventhätigkeit erfordert wird, um sonstige Abnormitäten (Stasen, Anschwellungen) ferner zu beseitigen. Grundbedingung ist dabei Unversehrtheit des Nervencentrums, und eine nicht allzu lange Dauer des peripherischen Nervenleidens, durch welche die Struktur des Nervens selbst für immer zerstört worden ist. Die Resorption durch die Blutgefässe wird nicht direkt durch den elektrischen Strom bewirkt, sondern erst in zweiter Instanz, durch die Nervenaktion, vermittelt. Oft aber können Ablagerungen durch ihr Quantum oder durch ihre Beschaffenheit (die ja sehr verschiedene Grade der Consistenz etc. durchläuft) einer raschern Aufsaugung ein so grosses Hinderniss in den Weg legen, dass die elektrische Erregung zu ihrer Vollziehung nicht hinreicht. Daher sehen wir auch, dass schon *Froriep* anfängt, das magneto-elektrische Verfahren mit dem pharmaceutischen zu verbinden; er wendet Einreibungen oder Waschungen mit *Jodkali* an und benutzt zugleich *Dampfbäder* etc. (S. pag. 64 der angef. Schrift). Ausser den schon erwähnten Affektionen zieht *Froriep* auch noch mehrere andere, bei welchen sich Abnormitäten der organischen Plastik vorfinden, hierher; sie können aber unter keiner Bedingung dem rheumatischen Process zugeschrieben werden. Wir erwähnen z. B. nur die nach Knochenbrüchen zurück bleibende Steifigkeit der Muskeln.

Den grössten Theil von *Froriep's* Schrift füllen die mitgetheilten Krankengeschichten, die wir aber natürlich hier nicht wiedergeben können; wir bemerken daher, dass er

die verschiedensten Fälle von Neuralgien, Krämpfe und Lähmungen theils durch die Inductions-Elektrizität allein, theils durch dieselbe unter Zuziehung von Schwitzbädern, Jodsalbe etc. geheilt hat.

2) Typhus.

G. Ross: The Diagnosis, Phathology and Treatment of Typhus. Lancet **1843**. Nr. **22—25**. Die physiologische Medizin. Zweiter Artikel. Bad. Med. Ann. Bd. IX. H. **1**.

Elisha Bartlett: The History, Diagnosis and Treatment of Typhoid and Typhus Fever, with an Essay on the Diagnosis of Bilious Remittent and of Yellow Fever. Philadelphia. **1842**. XVI. u. **393** S. in **8**.

L. von *Gutzeit*: Beiträge zur Lehre von den typhösen Fiebern. Leipzig u. Riga. **1842**. **132** S. **8**. Bereits im vorigen Jahresbericht erwähnt.

Demeter Kapitanovits: Diss. über das Fieber im Allgemeinen und das Nervenfieber insbesondere. Würzburg **1843**. Abschrift von Schönlein's Collegienheften.

Theod. Zizurini: Diss. Nonnulla de Typho abdominali etc. Dorpat. **1841**. Zusammenstellung der verschiedenen Ansichten über den Typhus mit besonderer Berücksichtigung der französischen Literatur.

A. Stock: Diss. de Typho abdominali. Jenae. **1843**. Eine concise Zusammenstellung der verschied. theoret. Ansichten vom Wesen des Abdominal-Typhus, dessen Aetiologie, Entscheidung, Ausgang, Diagnose.

Küchler: Ueber die Identität des Petechialtyphus, des Frieselfiebers, des Abdominaltyphus etc. Bad. med. Ann. Bd. IX. S. **529**.

v. Roeser: Bemerkungen über Nervenfieber ibid. S. **495**.

Bald. Bufalini; Riassunto generale della Dottrina delle Febri. Giornale per servire ai progressi. **1843**. April. Hat den Fortschritten nicht gedient.

Paris: Recherches sur la fièvre typhoide etc. Bull. génér. de Thérap. Bd. **25**. **1843**. p. **435**. Nichts Neues.

Reichel: Ueber die Typhuskrankheit. Casper's Wochenschr. **1843**. Nr. **38**. u. **39**.

F. Devay: Recherches et observations cliniques sur la malignité dans les maladies febriles et particulièrement dans les fièvres continues etc. Revue méd. **1843**. März, Mai, Juli.

Ein Ungenannter über das Typhusfieber in den Archives de la Méd. Belge. **1843**. April. Nichts Neues.

Ilmoni: Einige Bemerkungen über die Formen des Nervenfiebers etc. im Bericht über die Klinik der Universität zu Helsingfors. Oppenheim's Zeitschr. Bd. **23**. S. **75**.

Meynier: Ueber den Abdominaltyphus. Journ. des Connaiss. medico-chir. **1843**. Jan.

Sauer, v. Reider u. Czermak in den Verhandlungen Wiener Aerzte. Bd. II. **1843**. S. **14**.

Jankovich: Ueber den Unterschied zwischen Nervenfieber und Typhus. Oesterr. Jahrb. **1843**. März. Bekanntes.

Graves: System of clinical Medicine. Lectures on Fever. **1843**.

Lombard et *Fauconnet*: Etudes cliniques sur quelques points de l'histoire des Fièvres typhoides. (Typhus abdom.) Gaz. méd. de Paris. **1843**. Nr. **37—40**.

G. Malcolm: Some Experiments on the Proportion of carbonic acid formed during Respiration in Typhus. Lond. and Edinb. Monthly Journ. of med. Sc. **1843**. Nr. **1**.

De *Renzi*, *Antonio* de *Martino*, de *Pasquale*, *Costa*: Mikroscop. Untersuch. des Blutes im Petechialtyphus. Gaz. med. di Milano. **1842**. Aug. Nr. **5**.

Puchelt jun: Bericht über die behandelten Typhusfälle. Med. Ann. IX. **19**. u. **22**.

Testel: De l'embarras gastrique de la Fièvre bilieuse inflammatoire et des moyens de la prevenir. De la mort spontanée des volailles dans les grandes chaleurs. Und das Referat darüber von Deportes in Bull. de l'Acad. de Méd. **1843**. S. **950**.

Pinto: Kurzer Bericht über die Fieber, welche im Herbst **1840** im Distrikt Agueda (Portugal) geherrscht. Oppenheim's Zeitschr. Bd. **22**. S. **517**. Nichts Bemerkenswerthes.

Schott: Bemerkungen über eine Typhus-Epidemie zu Crispenhofen in Würtemberg. Würtemb. med. Corresp.-Bl. **1843**. Oct. **2**. u. **7**. Nichts Neues.

Jos. Dietl: Epidemie des Abdominaltyphus, der **1842** im Wiener Polizeibezirke Wieden geherrscht. Oestr. med. Jahrb. **1843**. Jan., Febr. u. März.

Lackner: Bericht über die Abdominaltyphus-Epidemien in der k. k. Ingenieur-Academie im Dec. **1842**. Oesterr. med. Jahrb. Oct., Nov. u. Dec. **1843**.

Mahot: Epidemie de Méningite cerébro-spinale etc. Journ. de la Section de Méd. de la Soc. academ. Vol. XIX. Lief. **88**. **1843**.

Huss: Bericht über die von ihm behandelten Typhus-Kranken. Gaz. méd. de Paris. T. V. S. **94**. Nichts Neues.

Zimmermann: Ueber den Typhus in Stettin. Casper's Wochenschr. **1843**. Nr. **45**.

Miquel: Ueber Typhus abdom. und Hemitritaeus. Ibid. Nr. **42**.

Bleifuss: Eine Schleimfieber-Epidemie in Bischofsheim. Bayer. med. Convers.-Bl. **1843**. Nr. **24**.

Rüttel: Nerven-Epidemie in Leibstadt. Ibid. Nr. **36**. u. **37**.

Camerer: Mittheilungen über gastrisch-nervöses Fieber zu Langernau. Würt. med. Corresp.-Bl. **1843**. Nr. **26**.

Gouzée: Bericht über die Krankheiten in der Garnison Antwerpen im **2**. Semester **1842**. Archiv. de la Méd. Belge. **1843**. Jan. Er unterscheidet das Abdominaltyphoid vom Petechialtyphus.

F. Braun: Diss. Beschreibung der im Sommer **1841** zu Germersheim herrschenden Schleimfieber-Epidemie. Landau **1842**. Nichts Neues; fand häufig die Milz vergrössert.

Heimann: Abdominaltyphus-Epidemie in Moskau. Hufel. Journ. **1843**. Sept.

Berland: Note sur une épidemie de fièvre typhoide. Gaz. méd. de Paris **1842**. Nr. **11**. Behauptet die Contagiosität des Abdominaltyphus.

Gousson: Recherches sur la propriété contagieuse de la fièvre typhoide dans les epidemies du Canton de Loiré. Journ. des con-

naiss. medico-chirurg. **1843.** Mai. Nr. **5.** Nichtsbeweisend, da der Verf. nicht einmal das Abdominaltyphoid vom Petechialtyphus zu unterscheiden weiss.
Thomas Pencock: Statistical and Pathological Report of the Cases of Fever treated in the Royal Infirmary of Edinb. **1842.** Lond. and Edinb. monthly Journ. of med. Sc. **1843.** Mai.
Gibson: Epidemisches Fleckfieber in Glasgow. **1843.** Lancet **1843.** Dec.
Velten: Beschreibung des Petechialfiebers im Kreise Bonn **1839/40.** Niederrh. Organ. Bd. II. **1843.** S. **339.**
Polya: Ueber eine ansteckende Typhus-Epidemie in Ungarn in den Jahren **1835, 36, 37.** Orvosi Tár. (Magazin für Heilk.) von Dr. v. Bugát und Flór **1842.** II. Semest.
Ferrario: Ueber den Petechial-Typhus in Neapel **1840/41.** Gaz. med. di Milano **1842.** Aug. Nr. **5.**
Rollet: Epidemie von Meningitis cerebro-spinalis in Nancy. Mem. de l'Acad. de Méd. Bd. X. **291—385.**
E. Haines: Remark on Typhus-Fever as it prevailed in Delaware. Americ. Journ. of med. Sc. **1843.** July. Unbedeutend.
Burton: Uebersicht der im St. Thomas-Hospital von **1837—1843** behandelten Fieberkranken. Lond. Med. Gaz. **1843.** Nov. Nichts Bemerkenswerthes.
Mettauer: Pract. observ. on continued Fever as it prevailed in Middle Southern Virginia from **1816** to **1829** Americ. Journ. **1843.** Juli. Ohne wissenschaftl. Werth.
A. Guépratte: Epidemie von Meningitis cerebro-spinalis in Brest **1840/41.** La Clinique de Montp. **1843.** Febr. **1.**
D. Craigie: Beschreibung einer eigenthümlichen Fieber-Epidemie **1843.** in Edinburgh. Edinb. med. and surg. Journ. **1843.** Oct.
Bassaget: Epidemie de Marsillargues. Journ. de la Soc. de Méd. prat. de Montp. T. VII. **1843.** Mai. Waren catarrhalische und biliöse Fieber.
Hauff: Ueber Abdominal-Typhus. Würtemb. med. Corresp.-Bl. **1843.** Nr. **23.**
Horst: Im Bericht über die Versammlung der Naturforscher zu Mainz **1842.** S. **276.**
Wegeler: Ein seltener Verlauf von Nervenfieber. Casper's Wochenschr. **1843.** Nr. **15.**
Rich. Hindle: Ueber Frostschauer im Fieber. Prov. med. Journ. **1843.** Oct.
Dauvergne: Nouvelles considerations prat. et therap. sur le traitement de la fièvre typhoide etc. Bull. gén. de Thérap. méd. et chir. **1843.** T. **25.** p. **46.**
Spiritus: Blaue Nase im Typhus. Casper's Wochenschr. **1843.** Nr. **12.**
Bartels: Zungengeschwüre im Typhus. Med. Central-Zeitg. **1843.** Jan.
Nonat: Verschwärung des Gaumensegels und des Schlundes bei Abdominaltyphus. Revue méd. **1843.** Juni.
Scribil: Erzeugung von Läusen im Typhus. L'Examinateur. T. III. Nr. **16.**
Schwabe: Ein durch Krätzgeschwüre geheilter Abdominal-Typhus (?) Casper's Wochenschr. **1843.** Nr. **8.**
A. L. Richter: Ammoniak durch die Haut bei einem Typhuskranken ausgeschieden. Allg. Zeitg. f. Militär-Aerzte **1843.** Jan. **15.**
Igonnet: Eine Febris miliaria mit Tetanus. Seance de la Soc. de Toulouse **1843.** p. **101.**
Gourand: Bericht über die Kranken in der Charité im Nachsommer **1842.** Journ. de Connaiss. medico-chir. **1843.** Jan. Gastrische Fieber. Nichts Neues.
Zwei Fälle von Typhus abdominalis aus Recamier's Klinik. Gaz. des Hôp. **1843.** Nr. **16.** Nichts Aussergewöhnliches.
Browne: Bericht über **9** Krankheitsfälle (verschiedener Fieberformen). Guy's Hospital Reports **1843.** Nr. **1.** April. Nichts Belehrendes.
Fouquier: Typhus mit Bronchitis. Gaz. des Hôp. **1843.** Nr. **118.**
Acute Bronchitis mit typhösen Erscheinungen. Ibidem.
Rayer: Typhus bei einer **56**jährigen Frau. Ibid. **1842.** Nr. **104.**
Guersant: Abdominal-Typhus bei Kindern. Ibid. **1843.** Nr. **46.**
Discussion in der Brüsseler Academie über die Behandlung des Abdominal-Typhus. Journ. de Méd. de Bruxelles **1843.** April und Mai.
Rodrigues: Ueber die verschiedenen Behandlungsmethoden des Typhus. La Clinique **1842.** Nov.
Scoutetten: De l'eau sous le rapport hygiénique et médical. In diesem Werke handelt ein Abschnitt von der Anwendung der Hydrotherapie gegen das Abdom. Typhoid. — L'Experience **1843.** Nr. **317.** Juli.
Parow und *Hallmann*: Ueber die Heilkraft der Kaltwasserkur beim Typhus. Preuss. Vereins-Ztg. **1843.** Dec.
Beaugrand: Ueber die in kurzen Zwischenzeiten intermittirenden Affectionen. Journ. des Connaiss. méd. **1843.** Febr. Livr. **5.**
Louis über *Broqua's* Memoire die Heilung des Typhus durch Chinin betreffend. Gaz. méd. de Paris. T. XI. Nr. **3. 1843.**
Saint Laurent: Ueber Chinin beim Typhus. Journ. de Connaiss. méd. **1842.** Dec.
Moos: Ueber die Behandlung des Typhus. Verhandl. der Wiener Aerzte. Bd. II. **1843.** S. **28.**
Beer: idem ibidem.
v. Bischoff: idem ibidem.
Mabit: Ueber die Behandlung des Typhus. Bull. méd. de Bordeaux **1843.** Mars. Weitläufig aber nichts Neues.
Bouillaud: Bericht über behandelte Typhus-Kranke. Gaz. des Hôp. **1843.** Nr. **77.**
Casorati: Zwei Fälle von Typhus. Gaz. med. di Milano. **1843.** Sept. Nr. **38.** u. **39.**
Therapie des Typhus von einem Ungenannten. Il Severino. **1843.** Jan. u. Febr. Lauter Widersprüche.
Delaroque: Emetico-cathartica im Typhus. Bull. gén. de Thérap. méd. et chir. T. XXII. **371.**
Jadelot: Nutzen von Delaroque's Methode. Gaz. des Hôp. **1843.** Nr. **60.**
Rostan: Fall von Abdominal-Typhus bei einem hysterischen und chlorotischen Mädchen. Gaz. des Hôp. **1843.** Nr. **111.** Sept.
Hohnbaum: Argentum nitricum gegen Abdominaltyphus. Verhandl. der Wiener Aerzte. Bd. II. **1843.** S. **9.**
Sauer: Ueber Behandlung des Typhus. Ibid. S. **12.**
Thomas Embling: Vinum Colchici gegen Fieber. Lancet **1843.** Nr. **9.** p. **290.**

Wie im vorjährigen Berichte werden auch in diesem Abdominal- und Petechialtyphus unter einer Rubrik abgehandelt, wiewohl sie in ihrem eigentlichen Wesen verschie-

dene Krankheiten darstellen. Nur in dem Bericht über Epidemien liessen die erschienenen Arbeiten eine schärfere Trennung zu.

Grosse Bereicherung hat uns das diesjährige Material nicht geliefert. An grössern selbstständigen Werken hat es ganz gefehlt. Die meisten Abhandlungen sind sehr gemischten Inhaltes und entbehren meistens einer strengen Systematik. Man kann nicht sagen, dass sich bei der Bearbeitung des pathologischen Theiles eine specielle Richtung besonders geltend gemacht habe: weder Nervenphysiologie noch organische Chemie haben eine Präponderanz gewonnen, wie das in einigen andern Zweigen der Pathologie der Fall geworden ist. An neuen und mit Sicherheit ermittelten Thatsachen ist der Zuwachs sehr unbedeutend gewesen; höchstens erstrecken sich dieselben auf einige chemische Momente. Ebenso wenig hat die Therapie eine sicherere Grundlage gewonnen. Es ist ein Schwanken und Probiren ohne bestimmtes Bewusstsein von der einen Seite, während auf der andern die symptomatische Methode von den meisten Aerzten vorläufig als die beste empfohlen wird, bis unsere Kenntniss von dem Wesen der Krankheit weiter vorgeschritten sei. Dass wir aus dem Leichenbefund keinen bedeutenden Aufschluss über den Krankheitsvorgang erhalten haben, wird gegenwärtig Niemanden wundern. Mehr glaubte man vielleicht aus chemischen Untersuchungen gewinnen zu können. Doch möchte Ref. schon jetzt behaupten, dass man sich hier eben so täuschen wird, wie es bisher bei der eifrigen Nutzanwendung der pathologisch-anatomischen Ergebnisse der Fall gewesen ist, wenn man ferner die Produkte des Krankheitsprocesses für Ursache oder wesentliches Moment desselben nimmt. Nur die Physiologie in Verbindung mit der Chemie verspricht uns — und auch sie nur für eine spätere Zukunft — eine genauere Kenntniss von dem eigentlichen Krankheitsvorgang. Zeigt uns die Anatomie den Bau der complicirten Maschine, die wir Organismus nennen, und die Physiologie den Gang, die Art der Wirkung derselben, so weisst uns die organische Chemie die Stoffe nach, welche von dem Organismus zu seiner eigenen Erhaltung verarbeitet und wie sie durch den organischen Einfluss zusammengeführt und wieder getrennt und geschieden werden. Eine genauere Physiologie und Chemie wird also einer bessern Pathologie erst vorausgehen müssen, während dem sich die Praktiker bemühen mögen, aus dem Gewirre der äussern Erscheinungsreihen solche Thatsachen festzustellen, die sich mit Sicherheit auf eine bestimmte Ursache zurückführen lassen.

Obwohl Ref. seinen Bericht nach einigen überwiegenden Kategorien zu ordnen bemüht war, so liess doch die Art der Arbeiten keine scharfe Systematik zu, wenn diese letztern nicht ganz auseinandergerissen und dadurch die Uebersicht erschwert werden sollte. In dem hier folgenden Abschnitt über Nosologie findet sich daher oft neben dem Pathologischen auch Therapeutisches, Aetiologisches u. s. w. Dasselbe gilt auch für die folgenden Abschnitte. Dem Leser dürfte dieser Umstand insofern nicht unwillkommen sein, als dadurch eine ermüdende Einförmigkeit vermieden worden ist.

Nosologie. *George Ross*, Wundarzt zu Enfield, will die Erscheinungen des Typhus in chemischer und physiologischer Hinsicht auf rationelle Weise erklären, setzt aber dabei unhaltbare Angaben an die Spitze, deren Widerlegung wir uns ersparen dürfen, da sie grösstentheils schon in einer pseudonymen Recension im Prov. Med. Journal, Nr. **140.** Mai **1843** geliefert wurde. Auch fehlt es den Schlüssen des Verf. nicht an Widersprüchen, so dass die ganze Arbeit, so sehr sie vom Nachdenken des Verf. einen Beweis abgibt, ihrem objectiven Werthe nach bedeutend verlieren muss. *Liebig's* Theorie von der Ernährung und Respiration hat den Verf. verführt, seine Typhustheorie aus chemischen Formeln zu construiren. Die eigentliche physiologische Abhandlung und der therapeutische Theil enthalten wenig Erhebliches. Sein Hauptaugenmerk hat er auf die chemische Untersuchung des Urins gerichtet. Einiges hieraus wollen wir hier wiedergeben. Verf. fand nur 1 Mal *Eiweiss* im Typhusharn. Hiermit stimmt aber nicht, was er als Ursache des Eiweissharnens angibt; diese ist nach ihm Stillstand der Thätigkeit der äussern Haut, trockne, dürre Hautbeschaffenheit, die er als ein diagnostisches Merkmal des Typhus aufstellt. Stets im Ueberschuss fand er Harnstoff im Urin der Typhuskranken. Daraus will er die unerträgliche Dysurie (?) der Typhuskranken erklären, denn der Harnstoff habe wie der Salpeter reizende Eigenschaften. Der überschüssige Harnstoff entstehe aus einem Congestivzustand der Leber und der dadurch verminderten Absonderung dieses Organs. Diese Absonderung gehe darum auf die Nieren über. Bei andern Kranken, die, ohne Nierenleiden zu haben, an Harnbeschwerden litten und bei denen er überschüssigen Harnstoff im Urin fand, waren Congestionen zur Leber, Schmerz im rechten Hypochondrium etc. vorhanden. Wirkte Verf. durch geeignete Mittel auf eine Verstärkung der

Lebersecretion, so schwanden die Harnbeschwerden. — Verminderte Sauerstoffzufuhr sei die erste Veranlassung zur übermässigen Harnstoffausscheidung im Urin; nach *Liebig's* Theorie nämlich träten die organischen Elemente, wenn nicht genug Kohlensäure und Wasser im Körper gebildet werde, zu andern Producten zusammen.

Den Ursprung der *Harnsäure* deducirt Verf. nach chemischen Formeln aus einer Umsetzung des *Blutfarbestoffes.* Die färbende Materie des Urins, des Blutes und der Galle hält er für identisch. Die Harnsäure, welche gelöst im Urin vorhanden ist, betrachtet er als eine mit Ammoniak und Fett zu einer *Seife* zusammentretende Substanz. In Form dieser Seife gehe die Harnsäure unschädlich durch die Harnwege. —

Eine sehr zu beherzigende Prüfung unserer heutigen Pathologie und Therapie des Typhus, die mit kritischem Geiste geschrieben ist, enthält das 1. Heft des 9. Bandes der badisch. Medicin. Annalen. *Die physiologische Medicin. Zweiter Artikel.* Von einem praktischen Arzte. Ein Auszug lässt sich nicht davon geben. Deshalb mögen einige Worte aus des Verfassers Einleitung hier dazu dienen, die Aufmerksamkeit auf die Arbeit selbst hinzulenken.

Zwei Fragen sind es, die vorzugsweise eine nähere Erörterung verlangen, nämlich die: „gibt es wirklich nicht eine Heilkunde, welcher es schon gelungen wäre, die innere Grundlage der Krankheiten zu erfassen, und darauf eine sichere und consequente Heilmethode zu begründen? — und jene: sollte es möglich sein, eine erfolgreiche Heilmethode durchzuführen, welche bei ihrem Heilverfahren von der Erhebung innerer pathologischer Zustände abstrahirte und die Heilkraft der Natur zu ihrem leitenden Princip erwählte? Wie wir in unserm 1. Artikel (Medicin. Annalen, 8. Bd. 2. Hft. 1842.) gezeigt haben, sieht sich die Physiologie genöthigt, das Vorhandensein einer solchen Heilkunde, wie sie in der ersten Frage enthalten ist, zu läugnen; — und für die zweite Frage weist sie eben auf den Standpunkt hin, der darin genannt wird. Allein eine solche Entscheidung kann doch keineswegs der ächten Heilkunde genügen und diese verlangt mit Recht, dass Fragen von so grosser Wichtigkeit auf ihr eigenes Gebiet gebracht und die Antworten darauf in dem Feuer thatsächlicher Prüfung erhärtet werden. Wir sehen uns deshalb darauf angewiesen, vor das Krankenbett zu treten."

Zur Grundlage dieser Prüfung nimmt der Verf. jene Krankheitsform, welche die verschiedenen Benennungen Febris mucosa, nervosa, adynamica, typhus abdominalis u. s. w. erhalten hat, und die Thatsachen, an die er seine Besprechungen anknüpft, entnimmt er von *Röderer* und *Wagler*, von *Hufeland*, von *Fallot* als Stellvertreter *Broussais's*, und von *Schönlein.*

In dem vor uns liegenden Hefte geht die Untersuchung nur bis zu den Schriften der 3 zuerstgenannten Aerzte: Opuscula medica etc. Edidit *J. Georg Röderer.* Göttingen, 1763. — und Bemerkungen über das Nervenfieber und seine Complicationen etc. von Dr. *Christ. Wilh. Hufeland.* Jena, 1799. Aus beiden Schriften entlehnt der Verf. einige Krankengeschichten, an die er genau den Massstab einer nüchternen Pathologie und Physiologie hält. Leider ist das Resultat ein total ungünstiges und liefert einen traurigen Beweis von der Unvollkommenheit unserer Wissenschaft, die in den Händen selbst dieser Männer mehr eine auf Talent beruhende künstlerische Bildung, als ein System von zuverlässigen Kenntnissen genannt zu werden verdient. Ein Weiteres hierüber muss erst der Beendigung der Arbeit in den nächstens zu erwartenden Heften aufbewahrt werden.

Die Schrift von *Elisha Bartlett* über Typhus kennt Referent nur aus Recensionen. Nach allen enthält das Buch eine ziemlich treue Darstellung der in Amerika vorkommenden Fieberformen, wovon der Verf. 4 statuirt: 1) *Typhoid Fever*, unser Abdominaltyphus; 2) *Typhus*, unser Petechialtyphus; 3) das *remittirende biliöse Fieber* (welches auch in das intermittirende übergehe) und 4) *gelbes Fieber.* Es sind weniger eigene Forschungen, als eine genaue Zusammenstellung der Erfahrungen französischer (*Louis*, *Chomel*, *Andral* etc.) und amerikanischer (*N. Smith*, *James Jackson*, *Hale* etc.) Aerzte. Verf. scheidet Abdominal- und Petechialtyphus, obwohl er dabei nicht streng consequent bleibt. Letzterer kommt seiner Aussage nach seltner in Amerika vor, ist aber entschieden ansteckend, während ersterer wahrscheinlich nicht ansteckend sei. Biliöses und gelbes Fieber werden einer Vergleichung mit den übrigen Fiebern unterworfen. Für uns scheint, so viel sich aus den Recensionen schliessen lässt, die Schrift kein erhebliches Resultat zu ergeben. Doch wird die scharfe und klare Darstellung gelobt. —

Von *Davidson's* gekrönter Preisschrift, welche im Jahresbericht 1842. S. 210 und weiter erwähnt wird, ist eine neue Uebersetzung erschienen von *C. Rosenkranz*, Cassel 1843. 8.

Die Identität des Petechialtyphus, des Frieselfiebers, des Abdominaltyphus, des spo-

radischen Typhus u. s. w. sucht *Küchler* durch Zusammenstellung gewisser Symptomengruppen, theils nach den Angaben anderer Schriftsteller, theils nach eigenen Beobachgen zu erweisen. Ueber den wesentlichen Vorgang des Typhus, der hiernach jenen Krankheiten gemeinschaftlich zukommen müsste, gibt der Verf. keinen Aufschluss. Er betrachtet das Darmleiden im Typhus als ein entzündliches.

In ähnlicher Absicht, aber von einem verschiedenen Standpunkte ausgehend, gibt uns Dr. *v. Röser* in Bartenstein seine „*Bemerkungen über Nervenfieber.*“ Er betrachtet die Darmgeschwüre ebenso als etwas Zufälliges, wie die Petechien, Abscesse, Friesel u. s. w. Die Darmgeschwüre entstehen nach seiner Ansicht durch die stagnirenden scharfen Fäcalmassen im Darmkanal. Sie entstehen analog bei Lungenschwindsucht durch Verschlucken des Eiters (?), ferner bei Scropheln, bei Hydrocephalus acutus u. a. Krankheiten. — Dass nicht die Darmgeschwüre die Ursache, sondern die Folge des Krankheitsprozesses im Typhus sind, darüber herrscht wohl unter physiologisch gebildeten Aerzten kein Zweifel mehr; darum sie aber von der örtlichen Einwirkung scharfer Stoffe abzuleiten, ist mindestens einseitig. — Glücklicher ist Verf. in der Erklärung des Ileocöcalgeräusches. Durch die Anschwellung der Blinddarmklappe wird dem Darminhalte, den Flüssigkeiten, der Luft u. s. w. der Durchgang erschwert, durch den Druck der Hand auf die entsprechende Stelle am Bauche bewirkt der Arzt eine gewaltsame Durchtreibung. Das Geräusch hört auf, wenn der Druck öfter nacheinander wiederholt wird oder wenn der Dickdarm angefüllt ist, so dass nichts in ihn hineingedrückt werden kann.

Paris's Recherches sur la fièvre typhoide et sur son traitement; im Bullet. gén. de Thérap. etc. XXV. Bd. **1843**, pag. **435**. enthalten keine neuen Aufschlüsse, wohl aber einige kritische Bemerkungen über unsere Unkenntniss vom Typhus, so wie das therapeutische Verfahren des Verf.

Reichel's Abhandlung ist eine Art von Mystification, insofern er Analogien äusserer Erscheinungen benutzt, um daraus eine Gleichheit innerer unbekannter Vorgänge zu beweisen. Daher können pathologische Theorien, die von der schwachen Aehnlichkeit zwischen der Wirbelsäule mit dem Rückenmark und einer galvanischen Säule entnommen sind, unsere Kenntniss vom Typhus nicht erweitern, so wenig wie die Therapie etwas gewinnt, wenn der Verf. die Salzsäure deshalb für ein wirksames Mittel erklärt, weil ihre Wirkung eine Verwandtschaft mit dem elektrischen Prozesse habe, indem von *Pfaff*, *Ruge* u. A. nachgewiesen sei, dass sie das Fortströmen der Elektricität bethätige. Sie belebe und erfrische beide elektrische Pole u. s. w. Es genügt, wenn wir hier den Schlusssatz der Abhandlung mittheilen: „Aus diesem Grunde (der in der ebenerwähnten Deduction liegen soll) ist das Kochsalz ein den Verdauungsprozess förderndes und nothwendiges Agens, und eben deswegen wird das Kochsalz in der elektrischen Kette, welche die Mineralwasser bilden, selten vermisst.“

Dass es auch in Frankreich Aerzte gibt, die den Vorwurf verdienen, mehr zu raisonniren, als zu beobachten, davon gibt Dr. *F. Devay*, Médecin suppléant am Hôtel-Dieu zu Lyon, einen Beweis durch seine Abhandlung. Die Bösartigkeit der Krankheiten ist ihm eine allgemeine Form, etwas Essentielles, Wesentliches, wie die Ataxie und Adynamie. Folgende drei Charaktere schreibt er ihr zu: — **1**) Störung der vitalen Erscheinungen, die mit dem ursprünglichen Leiden nicht im Verhältniss steht; **2**) Disharmonie der Symptome und **3**) rasch tödtlichen Ausgang. Die Vis naturae conservatrix, sagt er, wirkt fehlerhaft, sie richtet sich gegen die Wiederherstellung des Organismus, sie repräsentirt genau das, was *van Helmont* mit dem *Archaeus furens* bezeichnen wollte. Es ist Mangel an Zusammenhang in den Erscheinungen, die vitalen Gesetze sind verrückt, sie befinden sich dans la folie, wie sich bei der Folie der Geisteskranken die Gesetze der Vernunft in Verwirrung befinden. Wegen des Widerspruchs in den Symptomen der malignen Krankheiten rechnet Verf. auch die *Hysterie* dahin und theilt als Beleg dazu eine Krankengeschichte mit.

Eine Aetiologie und Symptomatologie der Malignität thun ferner dar, von welchem Gesichtspunkte der Verf. sein Thema behandelt. Er ist Vitalist, Dynamiker, zugleich huldigt er dem Mysticismus, denn das Unerklärliche in den Erscheinungen sieht er als Omen an; bösärtig ist ihm eine Krankheit, wenn sich ihre Symptome nicht in die gewohnte Reihenfolge fügen. Dass hierin eine Ungereimtheit enthalten ist, bedarf weniger Worte: — unerklärlich ist uns zuletzt Alles, und es ist eine blosse Täuschung, wenn man ein Ding für erklärt hält, dessen Erscheinungen sich in einer gewohnten Reihenfolge äussern. Von der andern Seite treten oft sehr bösartige Symptome auf, denen der

Tod bestimmt nachfolgt, und wir können doch ihr Aufeinanderfolgen mit ziemlicher Sicherheit vorhersagen.

Da der Verf. in der Aetiologie hauptsächlich schwächende Einflüsse als die Ursache der Malignität ansieht, so empfiehlt er gegen alle bösartige Krankheiten *Moschus*.

Mit der *Moschustherapie* schliesst endlich die Abhandlung. Das Hauptdogma darin lautet: „Sobald man die Malignität, selbst aus den schwächsten Anzeichen, erkannt hat, muss man sich beeilen, ihr eine gleichförmige Behandlung entgegenzusetzen, ohne andere Methoden dazwischen zuzulassen. Wer hier antiphlogistisch verfährt, steigert die Intensität des Leidens der vitalen Kräfte“ u. s. w. — Die zur Bestätigung dieser Ansicht mitgetheilten Krankengeschichten dürfen uns nicht irre führen, da sie nur hysterische oder spasmodische Leiden betreffen.

Ilmoni unterscheidet Cerebral- und Abdominalnervenfieber; nur bei letztern fand er Darmgeschwüre; sie fehlten bei Cerebralfiebern; aber diese unterscheidet er wieder von Cerebrospinalnervenfiebern, die seit vielen Jahren als primäre Leiden nur selten beobachtet würden. Ein Symptom der vorhandenen Rückenmarksaffection ist nach *I.* die bei Status nervosus vorkommende Neigung zu unwillkürlichen Bewegungen, besonders der untern Extremitäten; gewöhnlich beobachtete er sie bei abendlicher Fieberexacerbation, bisweilen mit Delirien verbunden, aber ohne Spur eines entzündlichen Leidens. Häufiger als primäres oder essentielles Spinalnervenfieber, scheint ihm das consensuelle oder secundäre Leiden des Rückenmarks in Cerebral- und Abdominalfiebern vorzukommen. Erethische oder torpide Formen konnte er nicht streng scheiden; beide Zustände erschienen wechselsweise bei ein und demselben Individuum. Abgesehen von der Blutbeschaffenheit an und für sich, fand er bei Sectionen der an der torpiden Form Verstorbenen ziemlich allgemein eine Blutüberfüllung in den feinern Ramificationen der Venen in der Corticalsubstanz des Gehirns und stärkere Turgescenz in derselben, als die andern Formen des Nervenfiebers ergaben. Diese Beschaffenheit, zusammengehalten mit den Symptomen, welche etwas eigenthümlich Träges an sich haben, deuten seiner Ansicht zufolge auf einen Degenerationszustand hin. Ausserdem unterscheidet er Nervenfieber mit entzündlicher Beimischung, er nennt sie neurosthenische, — und paralytische; letztere sind nicht bloss Ausgangsform, sondern zeigen sich auch schon zu Anfang einzelner Fälle. Gelinde Antiphlogose, bei erethischer Form die temperirende Methode, bisweilen aber auch Chinin mit Hyoscyamus, und bei der torpiden Form Alterantia, insbesondere kleine Gaben Calomel, sind die Hauptzüge der Behandlung. Wo Hinneigung zum Erethismus vorhanden war, zeigte sich die Verbindung des Calomel mit einem geringen Zusatze von Opium nützlich. Auch sehr kleine Gaben Sublimat in einem Inf. flor. Arnicae, Chlorwasser sollen hiehergehören. In paralytischen Formen Wein. Im Cerebralnervenfieber seien incitirende Mittel nur sehr vorsichtig zu gebrauchen. Bei straffer und trockner Haut mit Erethismus thaten warme Oeleinreibungen gute Dienst.

Ueber den Abdominaltyphus äussert *Meynier* Ansichten, die sich von den in Frankreich allgemeiner herrschenden vortheilhaft unterscheiden, wiewohl sie nichts Neues gerade für die deutsche Medicin darbieten. Er erkennt in der Dothinenterie eine specifische Vergiftung des Bluts; die Eruption auf der Darmschleimhaut ist nicht kritisch, aber noch weniger ist sie die Ursache der Krankheit; am allerwenigsten aber ist sie das Resultat einer Unterleibsentzündung, die sich, wie Andere behaupten, nur dadurch auszeichnen soll, dass sie die Peyer'schen Drüsen afficire. Es gibt Typhus ohne Darmeruption, und gibt andere Krankheiten mit Darmeruption. — Verf. entzieht gar kein Blut mehr bei dieser Krankheit, weil er immer nachtheilige Folgen davon gesehen hat. Das ist jedoch ohne Zweifel einseitig und passt keineswegs auf alle Fälle. Zu Anfang der Krankheit gibt er 1 Unze Ricinusöl, macht kalte Aufschläge auf den Kopf, warme auf den Unterleib, und lässt Limonaden oder Tisanen trinken, dabei Nutrientia in dünner flüssiger Form. Bei örtlichen Schmerzen wendet er ein Vesicator auf die afficirte Stelle an. Tritt dennoch Adynamie ein, so wird der Limonade etwas Wein hinzugefügt, oder China gegeben. Nur mit Vorsicht wird später unverdünnter Wein gestattet. Frisches kaltes Wasser zum Getränk wird gelobt. — Brechweinsteinsalbe soll leicht Gangrän hinterlassen. — Wir billigen gern diess einfache Verfahren. Doch eignen sich nicht alle Fälle dazu. Auch gesteht Verf., dass er bisweilen Chlor gegeben habe. — Seine Behauptung von der Contagiosität der Dothinenterie kann ich um so weniger unterschreiben, als er im Verlauf der Abhandlung durchblicken lässt, dass er es oft mit einer andern Krankheit — die er Cerebralform nennt — zu thun gehabt hat; wahrscheinlich war diess Petechialtyphus.

Discussionen über Typhus hatten in der Gesellschaft der Aerzte zu Wien Statt im Sommer 1841. *Sauer* skizzirte sein früher*) aufgeslelltes Schema von 4 Hauptformen: Petechial-, Abdominal-, Pulmonal- und Cerebraltyphus (letzterer sei *Hildebrandt's Meningitis septica*). Den Cerebraltyphus theilt er wieder in 2 Formen, eine mildere und eine schwerere. Erstere reducirt er auf Hyperhämie des Gehirns; die andere sei der eigentliche Cerebraltyphus, mit vorwaltenden nervösen Symptomen bei geringerm Fieber; sie sei im Wesen des Typhus, d. i. in einer specifischen Reizung der Schleimhäute mit primitivem Ergriffensein des Nervensystems (?), begründet. — Ferner äusserte *v. Reider* und *Czermak* die Ansicht, dass der Abdominaltyphus eine neue, von *Hildebrandt's Typhus contagiosus* gänzlich verschiedene Krankheit sei. *Czermak* sagt mit Recht, dass der Ileotyphus nur das Product eines vorausgegangenen Prozesses sei, dessen Erörterung wieder zu den pathologischen Grundfragen über das Wesen der Entzündung (Stase — Ref.) führe. — Abdominaltyphus gehöre zur Sippe der Gangliosen wie die Cholera, tauche auf, wo Wechselfieber selten sei, und theile auch die Formen der Cholera (splanchnica, myelica und soporosa; — Cholera cerebralis habe es nicht gegeben).

Mit Entschiedenheit spricht sich auch *v. Bischoff* gegen die von so Vielen in neuerer Zeit vertheidigte Uebereinstimmung des Hildebrandt'schen Typhus mit Abdominaltyphus aus. Er hat 1813 und 1817 den exanthematischen T. beobachtet und erklärt danach den Abdominaltyphus für eine ganz andere Krankheit, die in das Gebiet der gastrischen Fieber gehöre. Cerebral- und Pneumotyphus seien als acute Neurosen zu betrachten.

Moos erörterte, dass Cerebraltyphus keine eigene Krankheit, sondern nur der Reflex einer allgemeinen Krankheit (die durch Einwirkung von Schädlichkeiten aufs peripherische Nervensystem erzeugt werde) auf das Centrum des Nervensystems sei; dieser Reflex könne bei allen Formen des Typhus Statt finden. Er will die Therapie hiernach auf die Grunderscheinungen zurückgeführt wissen.

Ausführlicher, jedoch ohne systematische Form handelt *Graves* in seinen Lectures on Fever über typhöse Fieber. Wir entnehmen daraus Folgendes.

S. 41. Vorlesung 4. Der Verf. sucht zu beweisen, dass das Typhusfieber in Irland endemisch sei. Nur zu Zeiten trete es in grösserer Verbreitung auf und werde dann epidemisch. 1822 behauptete er, dass Mangel an Nahrungsmitteln oder ihre ungesunde Beschaffenheit die Ursache der damaligen Epidemie gewesen sei; allein wenn hierin auch die Steigerung der Epidemien mitbegründet gewesen sei, so haben doch andere Epidemien, besonders die von 1826, gezeigt, dass nicht hierin die Hauptursache lag. — Dass in Irland jenes Fieber von allgemeinen atmosphärischen Veränderungen bedingt werde, die *nicht* von der Lage der Gegend, der Höhe über dem Meerespiegel, der Trockenheit oder Feuchtigkeit des Bodens oder sonstigen örtlichen Verhältnissen abhängen, scheine aus der Thatsache hervorzugehen, dass gleichzeitig mit der Zunahme der Krankheit in den Dubliner Hospitälern dieselbe auch in *Cork*, *Galway*, *Limerick* und *Belfast* beobachtet werde.

Die Erfahrungen in Irland widerlegen ferner die frühere Annahme von dem Ursprung des Typhus aus ungesunden Ausdünstungen des Bodens, welche durch Zersetzung vegetabilischer Producte entstehen. Im Gegentheil zeigen sich Fieber sehr bösartigen Charakters an Orten, wo der Einfluss einer Malaria nicht Statt hat. So kamen aus der Gegend von *Rathfarnham*, *Tallaght* und *Killikee*, einem District, der aus Granitboden besteht, die schlimmsten Typhusfälle in das Meath Hospital; unter andern wurde die ganze Familie des Telegraphenbeamten auf der Spitze des Killiney, der aus reinem Granit besteht, vom Typhus ergriffen.

Ohne Zweifel sei die Cultur des Bodens und das System der Trockenlegung in Irland von grossem Einfluss auf die Gesundheit gewesen, und das Wechselfieber, welches früher sehr häufig war, habe seit längerer Zeit bedeutend abgenommen. Verf. führt hierfür weitläufige Beweise durch statische Citate über Geburts- und Sterbefälle an. Allein auf eine Verminderung des Typhus durch ähnliche Ursachen sei in Irland nicht zu rechnen. Gerade die trockensten und angebautesten Districte seien dem Typhus ebenso häufig unterworfen, wie die vernachlässigtesten und sumpfigsten Theile der Insel. Auch rühre die Krankheit keineswegs von häufigem Witterungs- oder Temperaturwechsel her, und man habe die Beobachtung gemacht, dass in Dublin gerade bei trocknem und beständigem Wetter die meisten Krankheiten auftreten. Aber abgesehen von dem allen,

*) Der Typhus in vier Cardinalformen. Wien, 1841.

sei in Irland der Typhus häufiger und gefährlicher, als in irgend einem Lande des westlichen Europa's. Dafür spreche die Liste von Dr. *Wilde* über die Sterblichkeit bei Typhus und über die allgemeine Sterblichkeit aus den letzten 10 Jahren bis zum 6. Juni 1841 in den verschiedenen Grafschaften der Provinz *Leinster.* Ich führe hiervon bloss die summarischen Ergebnisse an. An Typhus starben in den Städten, auf dem Lande, in Hospitälern und andern öffentlichen Anstalten zusammen 29,821 Menschen. Die Sterbfälle überhaupt betrugen in dem genannten Zeitraum 317,802. Der Typhus also trug zu der allgemeinen Sterblichkeit nahe $^1/_{10}$ bei, während in London die durch Typhus veranlassten Todesfälle nur $^1/_{50}$ von den gesammten Sterbefällen ausmachen. Aus andern Zahlenverhältnissen geht ferner hervor, dass die mittlern und östlichen Theile Grossbritanniens um so weniger vom Typhus heimgesucht werden, je mehr ihr Klima von dem in Irland abweicht. Merkwürdig sei, dass die Städte in England, welche in häufigerm Verkehr mit Irland stehen, auch vom Typhus um so stärker heimgesucht würden; dahin gehören Liverpool, Manchester und Bristol. *Lombard* glaubte daher, dass das Petechialfieber in England und Schottland durch irische Arbeiter, welche zur Erntezeit dorthin kommen, eingeschleppt worden sei. Allein für Schottland gilt diess nicht, denn der Westen von England, Schottland und Irland, wo das Klima fast dasselbe ist, befinden sich unter der nämlichen Combination der Verhältnisse, welche den Typhus erzeugen. In Irland geht ein einfacher Schnupfen sehr leicht in Typhus über, ohne dass Ansteckung Statt gefunden hat, in England ist der Schnupfen ohne alle Gefahr.

Dass der Typhus in Irland mit Epizootien in Causalverbindungen stehe, kann *Graves* bei seiner 25jährigen Erfahrung nicht bestätigen, wiewohl er zugibt, dass Typhusepidemien mit Krankheiten des Viehes zusammentreffen können. Diess sei aber zufällig. In den Jahren 41 und 42 sei das Vieh in Irland durch eine höchst bösartige Krankheit decimirt worden, während sich der Typhus niemals seltner gezeigt habe, als gerade in diesen Jahren.

Ueber die Art der Ansteckung gibt *Graves* nichts Positives an; die Einwirkung, welche Manche direct auf das Nervensystem beziehen, genügt ihm so wenig wie die Ansteckung durch eine Stoffaufnahme in den Kreislauf. Dass die Secrete abnorm werden, sobald die Blutmischung abnorm sei, könne nicht geläugnet werden; aber alles das führe zu keiner befriedigenden Erklärung. So lange uns die Chemie nicht sage, warum Tartarus stibiatus Brechen, Jalappe Durchfall, und Opium Schlaf errege, so lange sie uns nicht materielle Veränderungen des Blutes durch diese Medicamente nachweise, so lange könne man nicht auf weitere Fortschritte durch sie rechnen.

Auf die Theorie des Fiebers verzichtet *Graves*, da alle bisherigen Speculationen fehlgeschlagen seien. Er beschränkt sich auf das blosse Studium der Symptome, auf ihre Gruppirung etc. und richtet sich mit der Behandlung nach Analogien. Eine solche Resignation dürfen wir dem erfahrenen und älter gewordenen Praktiker allenfalls verzeihen; aber für den Fortschritt der Wissenschaft ist die besonnene Speculation unentbehrlich, wie die Geschichte aller Wissenschaften beweist, und selbst die Irrthümer, die man begangen hat, dienen ohne Zweifel zur Annäherung an die Wahrheit.

Für die Mannichfaltigkeit und Wandelbarkeit des Charakters beim Typhus führt Verf. andere Schriftsteller an. Er wiederholt seinen schon vor 20 Jahren gethanen Ausspruch, dass die pathologische Anatomie die *Ursache* des Fiebers nicht enthülle. Unsere path. Anatomie gebe uns vom Typhus bloss *negative* Resultate, sie zeige uns bloss, dass der Typhus weder Cerebritis, noch Meningitis, noch Pneumonie, noch Gastritis oder Enteritis u. s. w. sei; was aber Typhus sei, lehre sie uns nicht. Doch sähen wir, dass öfter jene pathologischen Formen im Verlauf des Typhus sich entwickeln und dass sie eine besondere Beachtung erfordern.

Die von *Graves* in Dublin beobachteten Varietäten waren: — 1) Febr. continua ohne Hauteruption (Maculae) und ohne Leiden einzelner Organe. — 2) Febr. continua ohne Hauteruption, aber mit Leiden einzelner Organe. — 3) Febr. continua mit Hauteruption. 4) Febr. continua, von Anfang an mit gastrischen Störungen und Empfindlichkeit des Epigastriums verbunden. — 5) Die zuletzt genannte Species, aber intensiver, mit schwarzem Erbrechen und gelber Färbung der Haut verbunden. — 6) Febr. continua mit Petechien.

Alle 6 Formen stellten Epidemien von kürzerer oder längerer Dauer dar; aber die vorherrschende Form in Irland war die mit Hauteruption (maculated.). Sie gewährt den einmal davon Ergriffenen mehr Immunität, als irgend eine andere Fiebervarietät, und nähert sich in dieser Rücksicht, so wie auch durch die markirte Hauteruption und durch die Ansteckungsfähigkeit, am meisten den Exanthemen.

Die Gründe für die Contagiosität sind folgende: Wird im Meath Hospital, welches keineswegs überfüllt oder unreinlich oder schlecht ventilirt oder ungesund gelegen ist, ein Patient, der an einer sonstigen acuten oder chronischen Krankheit leidet, in einen Fiebersaal gebracht, so bekömmt er im Verlauf von 14 Tagen oder früher den Typhus, um so sicherer, je näher er einem Typhuskranken zugesellt wird. Von dem Dienstpersonal des Krankenhauses bekömmt die Mehrzahl den Typhus. — In dünn bevölkerten Districten herrscht die Krankheit in der Regel selten; in grossen Städten, wo die Volksmenge dicht beisammen lebt, fehlt der Typhus niemals. Wird er in einer grossen Stadt epidemisch, so bricht er niemals plötzlich in Masse aus, wie die miasmatischen Fieber, sondern allmälig und um so langsamer, je grösser die Stadt ist; so dass Monate vergehen, ehe er seine volle Höhe erreicht. Ebenso allmälig verschwindet er auch wieder. — Anfangs verbreitet er sich nur von einem zum andern Individuum in einer Familie, dann von Familie zu Familie, je nach ihrer Annäherung u. s. w., und erst von da geht er unter die übrige Bevölkerung. — Endlich zeigt sich der Typhus im Hospitale bloss, wenn er von aussen her eingeführt worden ist; herrscht er nicht ausserhalb, so fehlt er auch in dem Hospitale.

Aus zahlreichen Erfahrungen und Experimenten zieht *Graves* den Schluss, dass die Ansteckung nicht vor dem neunten Tage der Krankheit Statt finde; oft geschähe sie noch später und am sichersten in der Reconvalescenz, wenn sich die Haut anfange abzuschuppen.

Soweit der erste Theil dieser Vorlesung. Das Uebrige bezieht sich auf allgemeine diätetische Vorschriften. Nur in einer besondern Anmerkung verwahrt sich *Graves* noch vor der Verwechslung des Typhusexanthems mit Petechien. Letztere seien in Irland selten; jenes aber, welches er *maculated eruption* nennt, gleiche einigermassen den Morbilli und sei nur in bösartigen Fällen dunkel und livid.

S. 64. Vorlesung 5. — Bei den Regeln, die *Graves* seinen Schülern über die allgemeine Behandlung der Typhuskranken gibt, deren ausführliche Mittheilung aber für unsern Zweck nicht passt, sind nur manche Einzelnheiten hervorzuheben. Darunter z. B. die, man solle den Kranken nicht verhungern lassen; die Maxime der Nahrungsentziehung habe sich als schädlich erwiesen. Er führt als Beleg hiezu an, dass *Guislain* in Gent oft Gangrän der Lungen beobachtet habe, wenn Geisteskranke hartnäckig sich der Aufnahme von Nahrung entzogen haben. Es bedarf wohl hier der Erwähnung der Symptome, welche sich bei Verhungernden einstellen, ebenso wenig, als der Regeln, welche der Verf. für seine Schüler in Betreff der Ernährung der Kranken ertheilt. — Als Erregungsmittel bei comatösen Zuständen empfiehlt er (nach *Percival*) einen Aufguss von grünem Thee.

Die Vorles. 6. handelt zuerst von den Ursachen der *Tympanitis*; darunter beschuldigt der Verf. übereinstimmend mit *Stokes* den Missbrauch drastischer Abführmittel, Calomel, Colocynthis, Aloë etc. — Enthaltung von Speise rechnet er ebenfalls dahin, obwohl die Folgen davon weniger bedeutend seien. Doch bringe schon bei Gesunden das anhaltende Hungern Flatulenz, Schwäche, Auftreibung des Magens und bisweilen bedenkliche Gastrointestinalreizung hervor. Aber auch das übermässige Trinken erzeuge Flatulenz, Auftreibung und Neigung zur Tympanitis.

Pathologisches über Tympanitis. Die Darmschleimhaut sondert im gesunden Zustand ein bedeutendes Quantum Luft ab. Den Zweck dieser Absonderung hat man noch nicht genügend studirt, er muss aber ein wichtiger sein, indem durch die Luft die Verdauung (d. h. die stufenweise Erweichung, Auflösung und Aufsaugung der Nahrung) sowohl physikalisch wie chemisch unterstützt wird. Physikalisch muss die Luft die Fortbewegung des Speisebissens erleichtern, indem sie den Darmkanal in dem erforderlichen Zustand der Ausdehnung erhält, und den Raum wieder ausfüllt, den die weiterbewegten oder absorbirten Speisetheile eingenommen hatten; — chemisch, indem gewisse Gasarten, wie die immer im Darm reichlich vorhandene Kohlensäure, manche feste Körper leichter löslich machen, besonders wenn diese Gase sich mit dem Menstruum in verschlossenen Gefässen unter einem gewissen Druck befinden. Ein solches Verhältniss ist aber im Darmkanal vorhanden. Ein anderes wirksames Gas im Darm ist das Schwefelwasserstoffgas. Im obern Theil des Darmkanals ist gewöhnliche Luft, im untern herrschen die beiden andern Gasarten vor, welche Vertheilung einen wichtigen Zweck hat. Es ist wahrscheinlich, dass die Theile des Darmkanals, welche saure Flüssigkeiten (Salz- und Essigsäure) in Menge absondern, keine sauern Gase secerniren, während diess von den übrigen Theilen dergestalt geschieht, dass sich beide einander ergänzen. (Diese im Dublin Med. Journ. vom Verf. vorgetragene Ansicht findet er jetzt durch *Liebig* bestätigt.) Daher glaubt *Graves*, dass bei Leuten, welche dyspeptisch sind, und bei denen sich die Stö-

rung auf den Magen zu beschränken scheint, die supplementäre Verdauung in den Dünndärmen zu rasch vor sich gehe. Solche Menschen leiden unmittelbar, nachdem sie gegessen haben, an einem Gefühl von Druck im Magen mit Flatulenz und Auftreibung; sie fühlen eine Unbehaglichkeit, bis die Speisen in's Duodenum gelangen, wo sie kräftig und sasch verdaut werden. Derartige Patienten verlieren nichts an Fleisch und Kräften; ihre Stuhlausleerungen beweisen, dass jedes Nahrungstheilchen absorbirt worden ist. Sie rind dabei im Stande, den strengsten geistigen und körperlichen Anstrengungen zu widerstehen; hingegen gibt es Andere, die sich niemals über Säure, über Druck, über Flatulenz im Magen beschweren, aber sie haben ein unangenehmes Gefühl im Unterleib, Verstopfung oder Durchfall, unregelmässige Oeffnung, Kolik, Tympanitis, übelriechende Ausleerung und sparsamen hochgefärbten Urin. Sie fühlen sich nicht gleich nach der Mahlzeit unwohl, sondern erst nach drei bis vier Stunden; sie magern ab uud verlieren an Kraft; ihre Gesichtsfarbe ist bleich und ungesund. Hier ist die Dyspepsie im untern Theil des Darmkanals, während die Thätigkeit des Magens normal ist. Bisweilen sind beide Arten der Dyspepsie vereinigt und das sind die schlimmsten Fälle. Wo die Magenverdauung an Thätigkeit abnimmt, nimmt wahrscheinlich die Darmverdauung an Intensität zu, und daher erklären sich die Fälle, wo Menschen bei gehinderter Magenverdauung dennoch nicht abmagerten, wie z. B. Napoleon. —

Wird die Luft, die sonst im Darmkanal erzeugt wird, durch Krankheit vermehrt, so entsteht *Tympanitis.* Diess geschieht in allen Fällen, wo Entzündung oder Congestion der Darmschleimhaut vorhanden ist, also sehr häufig bei Fiebern. Tritt die Tympanitis zu Anfang des Fiebers auf, so rührt sie bestimmt von Entzündung her; Schmerzhaftigkeit und andere unzweideutige Symptome von Entzündung der Unterleibsorgane sind dann immer vorhergegangen. Hier empfiehlt *Graves* tüchtige örtliche Blutentziehungen, kleine Dosen Pulv. Doveri mit stärkern Gaben Hydrarg. c. creta; zugleich erweichende Klystire.

Tritt die Tympanitis in der Mitte oder in den letzten Stadien eines sich in die Länge ziehenden Fiebers auf, so ist sie bisweilen entzündlich, doch hängt sie in diesen Fällen meistens von einer venösen Blutstockung ab, welche einen grossen Theil des Dünndarms einnimmt: hier zersetzt sich dss Blut und sondert unter andern krankhaften Stoffen eine grosse Menge Gas ab. In der Regel geht Durchfall vorher, ohne Schmerzhaftigkeit des Unterleibes; erst nach einigen Tagen tritt die Auftreibung ein, schreitet aber dann rasch fort und es entsteht mit der plötzlichen Anschwellung des Leibes auch Schmerz, so dass der oberflächliche Beobachter den Zustand für entzündlich halten kann. Da diese Tympanitis in einem Stadium der grössten Schwäche, bei fast gänzlicher Erschöpfung der Lebenskräfte eintritt, so darf hier keine Blutentziehung Statt finden. Verf. beginnt mit der Darreichung von **10 — 15** Gran Magnesia mit ebenso viel Rhabarber in einem aromatischen Wasser. Hat dies Mittel gewirkt, so lässt er den Unterleib mit einem Terpenthinliniment reiben und bähen. Es glückt hier oft, durch die Rhabarber etc. die Diarrhöe und die Tympanitis bei einiger Sorgfalt zu beseitigen. Bisweilen indess schreitet das Uebel ununterbrochen fort. Dieser Fall erfordert die höchste Vorsicht. Es ist sehr wichtig zu bemerken, dass, — wenn die Diarrhöe der Tympanitis vorausgegangen ist und ungeachtet der Diarrhöe die Tympanitis zunimmt, — der Spirit. terebinth., weder als Klystier noch durch den Magen aufgenommen, die mindeste Wirkung zeigt. Unter diesen Umständen ist *essigsaures Blei* das geeignete Mittel. Der Verf. fügt noch hinzu, dass viele Aerzte bei der inflammatorischen Tympanitis Blutegel an den After setzen und Mercurialsalbe auf eine grosse durch ein Vesicator wund gemachte Stelle des Unterleibs auflegen.

Mit der Tympanitis zeigt sich im Typhus häufig ein anderes Symptom, der *Schlucken*, dessen Beseitigung von der Aufhebung der Tympanitis abhängt. Entsteht der Schlucken frühzeitig zugleich mit Durst, pergamentartiger Zunge, Schmerzhaftigkeit des Epigastriums, so müssen Blutegel in die letztere Gegend gesetzt werden, man gibt Eiswasser in kleinen Portionen, blande eröffnende Klystiere und strenge Diät. Tritt er aber im spätern Verlauf ein, so muss die Wirbelsäule mit reizenden Mitteln frottirt und Pflaster auf das Epigastrium gelegt werden. Ist zugleich der Darmkanal verstopft und ausgedehnt, so gibt man Terpenthinspiritus innerlich oder als Klystier und unterstützt die Kräfte durch Wein und kräftige Nahrung. Am besten gibt man hier den Terpenthinspiritus zu **2** bis **3** Drachmen in Verbindung mit Ricinusöl. Ist aber gleichzeitig Diarrhöe mit der Tympanitis vorhanden, so muss man in kleinen und wiederholten Dosen essigsaures Blei mit Terpenthin, oder Aether und Opium reichen.

Bisweilen entsteht im Typhus der Schlucken ohne Affection des Darmkanals; dann soll man zu Mitteln greifen, welche direct auf das Nervensystem wirken. Narcotica,

Reizmittel, Eispillen oder heisses Wasser, Campher, Moschus. Aber es gibt auch Fälle, wo bald ein Alkali, bald eine Säure heilsam ist.

Da, wie man bereits gesehen haben wird, in der vorliegenden Schrift keineswegs ein systematischer Gang befolgt wird, so muss auch unser Bericht darüber an demselben Mangel leiden. Wir erhalten in der Vorlesung 7. S. 79. praktische Regeln über die beim Fieberdurst zu verabreichenden Getränke nebst theoretischen Betrachtungen über den Durst selbst. — Gleich darnach lesen wir ausführliche Erörterungen über die Wirkung der Vesicatore, insbesondere aber physiologische Discussionen über die Thätigkeit der Capillargefässe; die Erweiterung der Capillaren lässt er durch eine eigene vitale Kraft entstehen, welche von der Herzthätigkeit unabhängig sei; nie entstehe sie durch blosse passive Ausdehnung oder durch einen stärkern Druck des Herzens. Sollten wir genauer in dieses Thema eingehen, so müssten wir die neuesten physiologischen Untersuchungen zu Hülfe nehmen, was hier zu weit führen würde. — Verf. erörtert ferner die Wirkung der Vesicatore als säfteableitendes oder als ausleerendes, als schwächendes Mittel, nachdem er zuvor über die reizende und erregende Wirkung gesprochen hat, die jener vorausgeht.

S. 85 folgen Bemerkungen über den *eigenen Zustand des Gehirns* in der zweiten Periode des Typhus, wo Blasenpflaster oft das wirksamste und bisweilen das einzige hülfreiche Mittel sein sollen. Am 9. oder 10. Tage der Krankheit entsteht oft eine Reizung des Gehirns mit Röthung des Gesichts und der Augen; der Kranke ist noch bei Besinnung, klagt über Kopfschmerz, Lichtscheue; er zeigt eine ängstliche Unruhe, einen höhern Grad von Kraft (? soll wohl heissen Agilität), als mit den Umständen übereinzustimmen scheint, Schlaflosigkeit oder der Schlaf wird durch plötzliche und unzusammenhängende Ausrufungen unterbrochen; auch flüstert der Kranke wohl mit sich selbst. Man räth hier gewöhnlich zu Blutegeln, Abführmitteln, Brechweinstein, James' powder u. s. w. Allein *Graves* will, dass man bei dem ersten Funken der sich zeigenden Hirnreizung jeder weitern Entwicklung vorbeuge. Er lässt sogleich das Kopfhaar abscheeren, und bedeckt den ganzen Kopf mit einem Blasenpflaster, so dass, wenn die Reizung wirklich eintritt, die ganze Oberfläche des Kopfes schon Serum absondert oder sich in Eiterung befindet. Ist hiernach die Hauptsache beseitigt, so werde eine geringe Gabe Brechweinstein jede weitere Spur vertilgen, vorausgesetzt, dass der Kranke bei früher vorhandenen Entzündungssymptomen gehörig antiphlogistisch behandelt worden sei.

Entgegengesetzt dieser Reitzung des Gehirns ist die Schlafsucht des Kranken, wobei er nicht einmal über Kopfschmerz oder sonst etwas klagt. Aber es folgen dieser Affection in der Regel bedeutendere Hirnsymptome nach. Verf. bedeckt auch hier den Kopf mit einem Vesicator und gibt innerlich $1/8$ Gran Tart. stibiat. alle $1/2$ Stunde.

Die *Respiration* ist im Typhus oft ein sicheres Vorzeichen drohender Hirnaffection. Die unregelmässige, oft auf Minuten unterbrochene und dann wieder raschere Respiration, bei unversehrter Lunge, ist in Verbindung mit Schlaflosigkeit, oder Schlafsucht, oder übermässiger Aufregung der Vorbote von Hirnleiden, Congestion oder Druck. Daher nennt sie *Graves* Cerebralrespiration. Die Zeit, zu welcher man sie zu befürchten hat, ist der 8., 9., oder 10. Tag. Man soll nach vorheriger Antiphlogose und Blutentziehung ein Vesicator auf den abgeschorenen Kopf legen. Aber man hüte sich, diesen Zustand mit wahrer Arachnitis oder Encephalitis zu verwechseln.

Den *verengten Zustand der Pupille* im Schlaf, von *Mayo* zuerst beobachtet, fand *Graves* auch bei schlafenden Typhuskranken. In einem Falle war die Pupille nur wie ein Nadelloch gross und erweiterte sich erst, nachdem das Augenlid eine Zeit lang aufgehoben worden und der Kranke erwacht war. —

Vorles. 8. S. 90. Enthält weitere Regeln zur Behandlung des Typhus; besonderes Verfahren bei delirirenden Kranken, Klystiere mit Tart. stib. — Treffliche praktische Winke unter vielem Bekannten. — S. 93 macht *Graves* auf eine gefährliche Form von nervöser Schwäche aufmerksam, die sich durch Schlaflosigkeit, Delirien, Flechsenspringen u. dgl. auszeichnet, ohne von Symptomen einer Hirncongestion oder Entzündung begleitet zu sein. Die Conjunctiva der Augen, die sich in den letztern Fällen geröthet zeigt, ist perlweiss, das Gesicht blass und der Kopf kühl. In solchen Fällen, meint *Graves*, hafte die Affection in den peripherischen Nervenpartien, Gehirn und Rückenmark seien dabei nicht betheiligt. So weit möchte er in seiner Behauptung gehen, dass das Fieber und das Sehnenhüpfen nach völliger Entfernung des Hirns und Rückenmarks sogar fortdauere, wenn es möglich wäre, dass ohne sie das Leben bestehe. Er stützt sich nämlich ferner darauf, dass auch Lähmungen von der Peripherie der Nerven aus entstehen

können, ohne dass vorher die Centren afficirt gewesen seien. — Für gewisse Fälle lässt sich das freilich nicht läugnen, allein bei einem Fieber, welches (nach des Verf. eigenen Worten) den ganzen Organismus ergreift und erschüttert, liesse sich eine bloss peripherische Nervenaffektion doch nicht vertheidigen, wenn man sie nicht als Folge einer vorausgehenden centralen Störung betrachtet. Fehlt auch das sonst gewöhnlich als Zeichen der centralen Störung angenommene Symptom, die Röthung der Conjunctiva nämlich, oder Temperaturerhöhung des Kopfes u. s. w., so beweist diess eben nichts weiter, als den Mangel einer Anhäufung des Bluts in den Hirngefässen; aber es gibt ausser entzündlichen und aus Lähmung der Gefässnerven entstehenden Blutstockungen, die gewisse Reflexactionen (subsultus tendinum, Delirien etc.) zur Folge haben, oder peripherische Paralysen nach sich ziehen, noch andere Störungen in der feinsten Organisation der Centralnervengebilde, deren Kenntniss für den praktischen Arzt von hoher Wichtigkeit wäre. Referent meint hiermit die Störungen, resp. das Aufhören der Nervenfunctionen, welche durch mangelhafte Ernährung des Nervensystems herbeigeführt werden und ohne weitere auffallende Erscheinungen den Kranken tödten, ohne dass man eine Spur von Stase oder Congestion in den Gefässen des Rückenmarks oder Gehirns findet. Solche Zustände rühren höchstwahrscheinlich davon her, dass sich das Nervensystem aus dem kranken Blute nicht normal reproduciren kann; es leidet seine feinste Organisation (ein wichtiger Gegenstand der mikroscopischen pathologischen Anatomie) und mit dem Zerfallen dieser muss auch seine Function aufhören. — Ref. hat einige Fälle von Typhus behandelt, wo sich die Erscheinungen auf jene Weise verhielten und die Leichenöffnung keine Spur von Congestion, Stase oder Exsudation ergab. —

Nachträglich gibt der Verf. noch an, wie er bei dem exanthematischen Typhus mit den Blutentziehungen, die er bei der so häufig auftretenden Cerebralcongestion dringend empfiehlt, zu Werke geht. Sind stärkere Pulsationen der Carotiden, Kopfschmerz, Suffusion der Augen, erhöhte Temperatur des Kopfs etc. zugegen, ist die Krankheit noch in ihren esten Stadien, so soll man vorsichtig mit den Blutentziehungen anfangen, aber so lange damit fortfahren, als sie Patient mit Nutzen erträgt. Man setze **1—2** Blutegel an die Nasenöffnung oder **6—8** an die Schläfen oder hinter die Ohren und wiederhole diese Procedur **2—3** Mal des Tags, so dass ein beständiges Bluttraufeln unterhalten wird. Erst nach hinlänglicher Blutentziehung nehme man seine Zuflucht zum Vesicator. Es erfordert aber Takt, die passende Zeit hierzu zu ermitteln.

Erbrechen und Durchfall zu Anfang eines Fiebers ist oft ein Zeichen von Cerebralaffection; so ist es bei Scharlach, Masern und auch bei Typhus. Nicht zu verwechseln aber ist diese Erscheinung mit einer ähnlichen bei Gastro-Enteritis. Der Durchfall und das Erbrechen, welche von Cerebralaffection herrühren, treten schon am **1.** oder **2.** Tage der Krankheit auf; selten ist dabei die rothe, trockene Zunge, der brennende Durst, der bittre Geschmack und die Schmerzhaftigkeit im Epigastrium, welche Erscheinungen die Gastro-Enteritis begleiten. Aber das Erbrechen ist von reichlicherer Gallenausleerung begleitet, als bei Gastro-Enteritis; es lässt nicht, wie bei dieser, durch örtliche Blutentziehungen nach.

Oft findet man, sagt *Graves* S. **95.**, zu einer Periode der Krankheit, wenn bereits alles gut zu gehen scheint, so dass die Reconvalescenz zu erwarten ist, ein neues Auflodern des Fiebers, welches, aller Mühe ungeachtet, den Kranken aufreibt. Dieser Form von secundärem Fieber gibt *Graves* den Namen *scrofulous fever,* weil es in seinen Hauptzügen der schwierigen Form jenes Fiebers gleiche, welches bei Menschen von scrofulöser Constitution oder bei solchen, die durch Mercurialmissbrauch oder andere schwächende Ursachen eine ähnliche Constitution erlangt haben, auftrete. Die Schriftsteller hätten diesem Leiden nicht die gebührende Aufmerksamkeit erwiesen. Seine Hauptcharaktere sind: — Der Kranke hat eine starke Disposition zu entzündlichen Zufällen, welche in ihrer Hartnäckigkeit wie in ihrer Neigung, von einem Organ zum andern, oft mit bedeutender Gefahr für das Leben, überzugehen, viel Analogie mit derartigen scrofulösen Leiden darbieten. Bekömmt ein solcher Kranker im Verlauf des Fiebers eine Gastro-Enteritis, so wird man Mühe haben, sie zu besiegen; ist sie beseitigt, so wird er von Bronchitis oder Pneumonie befallen, und wenn man durch grosse Sorgfalt und die geschickteste Behandlung auch diese überwunden hat, so bekömmt er eine scrofulöse Entzündung des Gehirns und stirbt. So geschieht es nun auch, dass Typhuskranke von diser schlimmen Fieberform befallen werden; eine scrofulöse Hirnentzündung tödtet sie, trotz aller Mühe, die man anwendet, in **5—6** Tagen. Der Unterschied zwischen einer scrofulösen Entzündung des Gehirns oder seiner Häute und der bei sonst gesunden Menschen stellt sich deutlich bei der Behandlung heraus.

Bei der letzteren erlangt man durch die Antiphlogose etc. in der Regel die gewünschte Wirkung, bei der scrofulösen wird das tödtliche Ende dadurch höchstens auf kurze Zeit hinausgeschoben. Ein höchst bedenkliches Vorzeichen ist oft Blindheit bei scrofulösen Kindern. *Graves* sah mit Dr. *Beatty* einen schönen Knaben, der scheinbar gesund im Zimmer auf und abging, aber ganz blind war. Hier war die Amaurose das erste Symptom; auf dieses folgten andere und 14 Tage später starb der Knabe in einem Anfall von Convulsionen. Ebenso findet sich diese Anlage häufig unter chronischen Kranken, die in den Hospitälern umhergehen.

In der 9. Vorlesung unterhält der Verf. seine Zuhörer mit den Resultaten einer Leichenöffnung, ohne dass Erhebliches mitgetheilt wird. Das Uebrige sind Wiederholungen von Bekanntem.

Vorlesung 10. Enthält vortreffliche praktische Regeln über den Gebrauch von Brechmitteln zu Anfang der Fieber, über ihren geringeren Nutzen in spätern Perioden, ferner triftige Warnungen gegen den Missbrauch der Abführmittel und Erörterungen, warum es sogar absurd sei, die krankhaften Verrichtungen der Haut, oder der Lungen, oder des Gehirns u. s. w., durch Abführmittel reguliren zu wollen. Alle Sekretionen seien im Fieber erkrankt und sie würden nicht eher wieder normal, bis eine Krisis eintrete oder die Krankheit aufhöre. — Endlich passende Vorschriften in Betreff der allgemeinen und örtlichen Blutentziehungen; den Aderlass beschränkt Verf. mit Recht im Typhus auf einzelne Ausnahmsfälle, und auf den ersten Anfang der Krankheit. — Praktisch sehr beherzigenswerthe Regeln für die Anwendung der Kälte auf den Kopf, durch Verdunstung von Flüssigkeiten (Wasser und Essig), und Vorschriften für den gemässigten Gebrauch von Calomel beginnen die 11. Vorlesung, in der wir ferner über den verengten Zustand der Pupille mehrere Beobachtungen finden. So unter andern S. 126. Ein sonst gesunder kräftiger Mann von 30 Jahren war 10 bis 11 Tage vor seiner Aufnahme im Hospitale am Typhus (maculated fever) erkrankt. Ueber jene Zeit besass man keine genauere Nachricht. Aber bei der Aufnahme zeigte der Kranke grosse Schwäche, so dass man innerlich und äusserlich stärkende Mittel anwenden musste, Wein, kohlensaures Ammonium und Frictionen etc. In der folgenden Nacht trat Reaktion ein, der Kranke wurde reizbar und unruhig und fing an zu deliriren. Man gab nun Tart. stibiatus, alle 2 Stunden ¼ Gran. Am nächsten Tag noch keine Besserung; das Delirium und die Schlaflosigkeit nahmen zu. Man gab Tart. stibiatus in Verbindung mit Opium, doch verschlimmerten sich die Erscheinungen; am nächsten Morgen dauerte das Delirium, die Schlaflosigkeit noch fort und es trat Stupor und gänzliche Unempfindlichkeit ein. Der Kranke antwortete nicht mehr, er zeigte nicht die Zunge, wenn man es verlangte, murmelte mit sich selbst, war rasch und hastig und zeigte Subsultus tendinum. Seine Pupillen waren verengt. Zugleich war der Unterleib voll, gespannt. Verf. vermuthete daher Congestionen nach der Darmschleimhaut, als Ursprung jener Hirnreizung, und gab nunmehr das in ähnlichen Fällen von ihm erprobte Mittel, Terpenthinspiritus, 2 Drachmen, mit etwas Oehl und Schleim subigirt. Diess Mittel hatte er schon oft in den spätern Stadien des Fiebers bei sehr geschwächtem Tonus der Blutgefässe und Erregung der Nervencentra, wenn sich mehr oder weniger eine Congestion zur Schleimhaut des Darmkanals hinzugesellt hatte, mit gutem Erfolge angewendet. Allein in diesem Falle, wo er sich kaum noch Erfolg von einer Behandlung versprach, war die Wirkung überraschend. Nach der zweiten oder dritten Dosis traten einige Stuhlgänge ein, der Kranke verfiel in ruhigen Schlaf und war beim Erwachen bei Besinnung und gestärkt, so dass er in Kurzem sich bedeutend besserte. — In vielen Fällen der Art, wenn sich zu der Cerebralreizung besonders unregelmässige Muskelbewegungen, Flechsenspringen und Zuckungen, hinzugesellten, sah Verf. ausgezeichnete Wirkung von einer Verbindung des Brechweinsteins mit Opium, Campher und Moschus in Form der folgenden Emulsion: Rp. Mucil. Gumm. arab. ℥½; Syrup. papav. albi ℥j; Tart. stib. gr. ij; Camphorae gr. XV; Moschi ℈jj; Aq. font. ℥iv. Diese Mischung wird auf 3 bis 4 Dosen vertheilt.

Ein anderer Fall von Typhus mit ausgebildetem Stupor, wo man wiederum die Pupillen, und zwar zur Kleinheit einer Nadelspitze, verengt fand, ist S. 135 beschrieben. (Vorlesung 12.)

Wie sich durch die ganze vom Verf. angewandte Therapeutik ein auf physiologischem Boden ruhender praktischer Takt nicht verkennen lässt, so ist auch die folgende Vorlesung ein abermaliger Beleg hierzu. Es ist hier die Rede von dem *Wundliegen* der Typhuskranken. Es entsteht durch diesen Zustand, wenn er eine gewisse Ausdehnung

erreicht, ein Reizfieber, die Sekretion aus den Wunden vermehrt die Schwäche; Schlaflosigkeit, rascher Puls und grosse Unruhe treten hinzu. Hier gibt Verf. succulente Nahrung, Wein und schwefelsaures Chinin. Die erprobteste örtliche Behandlung besteht in der Application von Ricinusöl (℥jj) mit Perupalsam (℥j) auf Charpiebäuschchen, welche man mit einem Brei von Leinsamenmehl bedeckt. Ausser diesem 2 bis 3 Mal täglich wiederholten Verfahren werden die Wunden Morgens und Abends mit einer Auflösung von Chlornatrium gewaschen. Der Kranke muss öfter die Rückenlage mit der Bauchlage vertauschen. Ein treffliches Adjuvans ist in solchen Fällen *Arnott's* hydrostatisches Bett. Nachts erhält der Kranke bei Schlaflosigkeit ein Opiat.

Der übrige Theil dieser Vorlesung enthält lebendige Schilderungen von Typhusfällen, aus welchen die wohlthätige Wirkung des Tart. stibiatus in Verbindung mit Opium gegen die nervöse Schlaflosigkeit, die sich mit dem Mangel des Tonus im Nervensystem (low fever) verbindet, erwiesen wird. Dass hier nur von dem exanthematischen (maculated oder spotted) Typhus die Rede ist, versteht sich von selbst. — Es werden hier fünf oder sechs Krankengeschichten erzählt, die für diese Behandlungsweise allerdings sprechende Triumphe sind. Wir werden in dem Folgenden nochmals darauf zurückkommen.

Vorlesung 14. Verfasser bindet sich in seinem Vortrag an keine bestimmte Ordnung, und so führt er uns jetzt mit einem Mal zur Beschreibung des Krankheitsbildes, das er aber auch wieder nicht vollständig liefert.

Die Krankheit beginnt meistens nicht mit sehr beunruhigenden Erscheinungen im Vergleich zu der später eintretenden Gefahr. Selten geht heftiger Frost voraus, sondern es wiederholt sich meistens nur eine leise Horripilation. Der Puls übersteigt Anfangs selten 90 Schläge und fällt nach wenigen Tagen auf 80, 70 oder noch weniger. Bei so ruhigem Pulse ist die Haut kaum heisser als gewöhnlich, doch zeigt sich auch jetzt schon bisweilen Calor mordax. Kopfweh, Abgeschlagenheit, Durst, Unruhe u. s. w. lassen, wenn sie vorhanden sind, gemeiniglich bei dem jetzt eintretenden Schweisse nach. Hierdurch wird der Arzt leicht getäuscht; denn bald treten von neuem abnorme Erscheinungen hervor. Die Zunge wird belegt, sie ist in der Mitte weiss, an der Spitze roth; Schwäche zeigt sich in hohem Grade; es entsteht am 3. oder 4. Tage ein leichter Hautausschlag, der wie schlecht entwickelte Masern aussieht. Häufiger aber zeigt er sich erst am 7. Tage. Dieses gefleckte Aussehen der Haut verbreitet sich rasch über Stamm und Extremitäten und steigert sich in manchen Fällen zu einer markirten Efflorescenz von dunkler Röthe. Andere Male ist der Ausschlag wie unterdrückt, schwer zu erkennen und verborgen, gleichsam unter der Haut verschleiert. Unter 20 Fällen fehlt er kaum 1 Mal. — Bis zum 9., 10. oder 11. Tage bleibt sich der Zustand nun ziemlich gleich. Der Kranke schläft in der Nacht, sein Puls ist mässig oder gar träge, der Durst nicht heftig, die Zunge unrein, Ekel ist selten oder gar nicht vorhanden, der Leib ist hier und da empfindlich. Von nun an jedoch wird der Zustand drohender; die Schwäche nimmt bedeutend zu, der Kranke ist, besonders beim Aufwachen, verwirrt, und in der Nacht delirirt er; er wird unruhig und macht oft Versuche, aus dem Bett aufzuspringen. Inzwischen ist der Puls meistens rasch gestiegen und bleibt in dieser gefährlichen Periode frequent, 85—120. Doch gibt es auch Ausnahmen hiervon und es wurde bisweilen ein fortwährend ruhiger Puls beobachtet, während Urin und Fäces unwillkürlich abgingen und sich der Kranke in der grössten Gefahr befand. Gewöhnlich treibt sich im Verlauf der Krankheit der Darmkanal auf, es entsteht Tympanitis, ein übles Zeichen und meistens der Vorläufer des Schluckens. Weichen diese Symptome nicht zurück, so folgt auf die durch jene Zeichen erwiesene Darmcongestion, Blutandrang zum Gehirn, Unruhe, Suffusion der Bindehaut und Verengerung der Pupille; diess letztere war das schlimmste Zeichen von allen. Auch entstehen jetzt oft Convulsionen, Strabismus, Unempfindlichkeit der Iris an dem afficirten Auge und Lähmungen. Trat jene Gruppe nervöser Erscheinungen, ohne Hirncongestion auf, so wichen sie dem Gebrauch von Wein, Moschus, Porter, Opium. Waren sie aber mit Hirncongestion verbunden, so glichen sie der ebenfalls mit Hirncongestion verbundenen Form von Delirium tremens in Betreff der Störung der Nervenfunktionen ganz und gar. In dem letzteren Fall nützte dem Verf. die schon erwähnte Verbindung von Tart. stibiatus mit Opium. Blutentziehungen waren hier immer nachtheilig. Es folgte auf den Gebrauch des Opiums Schweiss, Ruhe, Schlaf, Verminderung der Pulsschläge und Verlangsamung der Respiration. Meistens erwachte der Kranke, wenn man ihm durch diese Behandlung Schlaf geschafft hatte, mit völliger Besinnung und ohne Fiebersymptome.

Von Wichtigkeit erscheint noch folgende Bemerkung. *Graves* fand eine über den

ganzen Körper verbreitete Empfindlichkeit bei seinen Typhuskranken; sie fuhren bei leiser Berührung zusammen. Diess Symptom stand mit einer Spinalirritation in Verbindung; heftiger Dorsal- oder Lumbarschmerz deutete auf Congestion zum Rückenmark hin. Der Arzt kann diese Erscheinung übersehen, wenn er blos das Epigastrium untersucht. — Die ausführlichern hiezu gehörigen Krankengeschichten gehen bis S. 154. — In dem Folgenden werden Bemerkungen gegeben über den Gebrauch des Brechweinsteins bei Fieberdelirium. Wir haben schon erwähnt, dass der Verf. einen Vergleich mit dem Delirium tremens anstellt, wobei er 2 Formen unterscheidet: — die bei jungen kräftigen Männern auftretende, mit Erscheinungen plötzlicher Congestion oder Entzündung des Gehirns oder seiner Häute; sie fordert antiphlogistische Mittel, Aderlass, Blutegel, kalte Aufschläge und kräftige Abführmittel; — zweitens, die bei alten geschwächten Trunkenbolden mit entgegengesetzten Erscheinungen auftretende Form, bei welcher letztern von Anfang an Opium, Porter, Punsch u. dgl. gegeben werden müssen.

Zwischen beiden gibt es Uebergangsstufen, die Anfangs die Antiphlogose erfordern und nachher Opiate. Andere lassen Opiate allein nicht zu, wegen der zu markirten Congestiverscheinungen; und doch können sie nicht ohne Narcotica geheilt werden. Hier ist der Brechweinstein am Orte; er bewirkt schon für sich, in wiederholten Gaben, Ruhe und Schlaf; aber in den gemischtern Fällen reicht er nicht aus, wir müssen hier der Brechweinsteinlösung Opium in kleinern oder grössern Gaben zusetzen. — Gerade so verhalte es sich auch mit dem Delirium und der Schlaflosigkeit in anhaltenden Fiebern. Im Anfang dieser Fieber ist die Anwendung der Antiphlogose und des Brechweinsteins nothwendig, sobald jene Erscheinungen der von Hirncongestion bedingten Aufregung bemerkt werden. Tritt aber im spätern Verlaufe Schlaflosigkeit und Delirium auf, so haben wir meistens mit einer Combination von allgemeiner Schwäche mit Hirncongestion zu thun, gegen welche der Tart. stibiat. mit Opium das Heilmittel sei.

Als Regel, von welcher freilich unter Umständen geeignete Modificationen nicht ausgeschlossen werden sollen, stellt *Graves* nach seiner reichen Erfahrung Folgendes auf: — Ist Congestion zum Gehirn zu fürchten oder ist sie schon vorhanden, so soll man in einer Mixtur von 8 Unzen nicht weniger als 4 Gran Brechweinstein geben, das Laudanum soll aber hier $1/2$ Drachme nicht übersteigen. Herrschen hingegen die Nervensymptome vor, so kann man 1 Drachme Laudanum geben und den Tart. stib. bis auf 2 Gran vermindern.

Von S. 156—182 erzählt der Verf. 12 hierhergehörige Krankengeschichten, bei denen sich die empfohlene Behandlungsweise glänzend bewährte. Wir wählen hiervon eine zur Mittheilung aus, um den Leser mit dem Verfahren genauer bekannt zu machen.

William Murphy, ein Eleve im Meath Hospital, 20 Jahre alt, Sohn eines Arztes, wurde am 6. Januar von heftigen Fiebererscheinungen befallen. Er nahm eine Dosis Calomel und James-Pulver und legte sich zu Bett. Am folgenden Morgen befand er sich schlimmer und obschon er freie Stuhlentleerungen gehabt hatte, so klagte er doch sehr über Kopfschmerz und zeigte starkes Fieber. Reichlicher Schweiss brach aus uud dauerte mit kurzen Unterbrechungen mehre Tage hindurch ohne Erleichterung fort. Grosser Durst, Unruhe, Abgeschlagenheit, Schwäche, nervöse Reizbarkeit. Das Pulver aus Calomel und Antimon gab man bis zum 2. Tage und vertauschte es am 3. mit einer mehr abführenden Arznei. Man setzte 12 Blutegel an die Schläfen, doch liess der Kopfschmerz nicht nach, der Zustand verschlimmerte sich und es entstand grosse Prostration. Am 4. Tag war die Zunge schmutzig und trocken, der Magen irritirt, so dass die Arznei öfter weggebrochen und dabei viel Galle entleert wurde. Puls rasch. Gesichtszüge von übler Bedeutung. Am 5. Tage, wo alles schlechter ging, sah *Graves* den Kranken zuerst. Er liess mit dem James-Pulver fortfahren und gab dabei Brausepulver. Am 6. Tage noch üblere Erscheinungen. In der Nacht Delirien. Stuhlgang frei. Haut nicht mehr feucht, sondern trocken und heiss. Kleine Gaben Pulv. Doveri mit Kreide. — Am 7. Tage grosse Angst im Gesichtsausdruck bei Verschlimmerung der übrigen Erscheinungen. Masernähnlicher Ausschlag auf der Haut. Man gab eine Solution von Chloretum Natri in einer Camphermixtur, blande Diät, Arrow-root in Hühnerbrühe etc. Am 8. Tage fortdauernde Delirien. Am 9. kam etwas Tympanitis und Empfindlichkeit des Epigastriums hinzu, wesshalb 6 Blutegel auf die Magengegend gesetzt wurden. — Stupor, Subsultus tendinum, gegen Abend beschleunigtes beschwerliches Athmen, passive Lage. Da weder die Lungen noch die Bronchien krank waren, so erregte die bis auf 45 in der Minute beschleunigte Respiration grosses Bedenken und *Graves* liess desshalb 6 Blutegel hinter ein Ohr setzen. Am 10. Tage unbehülfliche Rückenlage, Schlaflosigkeit, alle Muskeln im Gesicht und an den Extremitäten zitterten krampfhaft, daher Gesichtsverzerrung, der Kranke biss sich auf die Lippe und war unfähig die Zunge hervorzustrecken, obgleich er sich dazu bemühte. Der Puls war weich und sehr rasch. Leises Murmeln. Urinverhaltung, so dass der Katheter angewandt werden musste. Heftiges Klopfen der Carotiden, Suffusion der Augen. Kalte Aufschläge auf den Kopf, Vesicatore, Blutentziehungen, Abführmittel hatten nichts gefruchtet. Opium wagte *Graves* nicht zu geben; er verordnete daher folgende Mischung: Rp. Tart. stibiati gr. ji, Moschi gr. XXX, Mucilag. et Syrup. simpl. aa ℥j, Aq., font. ℥x. M. Hiervon liess er stündlich 1 Unze reichen. Nach dieser Arznei schien

Besserung einzutreten, die Kopfsymptome liessen nach. *Graves* setzte jetzt Opiumtinctur den Mitteln zu und liess dem Kranken kleine Mengen Porter und Hühnerbrühe verabreichen. Am 11. Tage merkliche Besserung, Puls seltner und voller; duftender Schweiss, Schlaf und wenig Delirien. Man liess die Arznei in längern Zwischenräumen nehmen und es trat nun die Reconvalescenz schnell ein.

Andere Fälle werden mitgetheilt, wo 10 bis 12 Gran Brechweinstein und 1 bis 2 Drachmen Laudanum verbraucht wurden.

In der 15. Vorlesung wird vom Gebrauch des Weins beim Fieber geredet. *Graves* nimmt Bezug auf die von *Stokes* aufgestellten Grundsätze, wonach die Ursache der Schwäche der Herzfunktion in einer typhösen Erweichung liegen soll, was aber *Graves* bestreitet. Die Sache ist zu wichtig, um nicht einige Worte darüber hier zu reden. *Stokes* behauptet, dass der Radialpuls zur Beurtheilung des Standes der Krankheit kein sicherer Führer sei; das Herz liefere bestimmtere (?) Symptome. Folgende Varietäten glaubt er unterscheiden zu können: 1) Impuls und Geräusche des Herzens sind normal, der Herzschlag correspondirt mit dem Pulse. 2) Kräftiger Impuls mit deutlichen und verhältnissmässig normalen Geräuschen, aber Abwesenheit des Radialpulses für mehrere Tage (?). 3) Abnahme beider Herzgeräusche mit Abwesenheit oder bedeutender Abnahme des Impulses. 4) Abnahme des ersten Geräusches mit Aufhören oder grosser Schwäche des Impulses. 5) Völliger Mangel des ersten Geräusches, zweites Geräusch aber deutlich. 6) Ueberwiegen des ersten Geräusches, Schwäche des zweiten.

Aber am häufigsten beobachtete er blos: 1) Verminderten Impuls und 2) vermindertes erstes Geräusch, besonders an der linken Herzhälfte. In den meisten Fällen stand die Verminderung des Impulses mit der des ersten Geräusches in geradem Verhältniss; in einigen aber war diess nicht der Fall und es wurden die Geräusche wieder deutlich, ehe der Impuls zurückkehrte. Aehnliche Abnormitäten erkennt *Stokes* in der früheren Rückkehr des Impulses, bevor die Geräusche zu hören waren. Hinsichtlich der Erklärung, sagt er, scheine es sicher, dass das Herz durch die typhöse Affektion bei hinlänglicher Kraft für den Impuls doch nicht im Stande sei, das Geräusch zu bewirken, und umgekehrt seien die Contractionen von einem Geräusch begleitet, aber der Impuls komme nicht zu Stande.

Ob die krankhafte Innervation, oder die organische Veränderung der Muskelfaser und des sie verbindenden Zellgewebes immer die Ursache sei, müsse später entschieden werden. Allein für gewiss hält er, dass der Mangel des Impulses und die Schwäche und das Aufhören des ersten Geräusches von Erweichung des Herzens herrühre. Denn die Herzerweichung bestehe im Typhus als lokales Leiden ohne analoges Ergriffensein der willkürlichen Muskeln. Die Leichenöffnungen haben Herzerweichung gezeigt, wo man während der Krankheit die in Rede stehenden Erscheinungen wahrgenommen hat. Die physikalischen Zeichen deuten auf Schwäche des linken Herzens und man findet gerade hier die Consistenzabnahme u. s. w. Gegen diese Affektion fand *Stokes* als Heilmittel den Wein.

Ref. stimmt *Graves* bei, wenn er sich gegen diese Theorie erklärt. Die Herzschwäche rührt von derselben Ursache her, wie die Schwäche der willkührlichen Muskeln, Blase, Sphincter ani u. s. w. Die Erweichung kann nicht in Kurzem durch Wein geheilt werden. — Weniger richtig aber scheint die Behauptung von *Graves*, dass die Herzerweichung nur Folge der raschen Fäulniss bei Typhusleichen sei, und dass sie nicht mit der Ulceration der Darmschleimhaut (die *Staberoh* bei Abdominaltyphus aus Erweichung, resp. mangelnder Innervation erklärt) verglichen werden könne. Ich glaube, dass bei Lähmung des Vagus oder Sympathicus sowohl Infiltration in dem Herzmuskel, wie Erweichung eintreten kann, noch ehe Leichenfäulniss vorhanden ist; aber unter solchenUmständen stirbt das Individuum; man findet in der Leiche, noch ehe der Fäulnissprocess durch den Geruch etc. wahrgenommen wird, ein erweichtes Herz, und gerade solche Fälle beweisen, dass Wein höchstens die gesunkene Nerventhätigkeit etwas zu erheben vermag. — Ist man hierüber einig, so wird man doch den von *Armstrong* empfohlenen Regeln über den Gebrauch des Weins, welche *Graves* anführt, beipflichten können: — Bei trockner rissiger Zunge ist der Wein schädlich; er kann bei feuchter Zunge nützen. — Wird der Puls rascher, so ist Wein nachtheilig; wird er langsamer, so wirkt er wohlthätig; er schadet bei trockner und nützt bei feuchter Haut. Er schadet, wenn das Athmen beschleunigt wird, und nützt, wenn es tiefer und ruhiger wird; dasselbe gilt von der Unruhe oder Ruhe des Patienten.

Die beiden folgenden Vorlesungen, bis S. 199, enthalten ausser einigen fragmentarischen Krankengeschichten allgemeine Regeln über die Verordnung von Arzneien bei Typhuskranken.

In vieler Hinsicht ebenfalls belehrend ist die Abhandlung von *Lombard* und *Fauconnet*. Wir müssen uns in diesem Berichte einstweilen mit der blosen Anzeige begnügen. Besondere Rücksicht haben die Verf. auf diejenigen Erscheinungen genommen, die sich auf Spinalaffection zurückführen lassen. Sie wollen von der Anwendung grosser Gaben Calomel den besten Erfolg gesehen haben.

Chemisch-physikalische Forschungen.

Bei der Versammlung der Naturforscher und Aerzte zu Mainz, im Sept. 1842, hielt *Scharlau* aus Stettin einen Vortrag über den Gehalt an Kohlenstoff und Wasserstoff des Blutes bei verschiedenen Krankheiten, besonders bei Abdominaltyphus, Pneumonie und Tuberkulosis. Jedes anatomische Elementarorgan — sagt er — nimmt aus dem im Körper homogen gemischten (arteriellen) Blute das für seine chemische Zusammensetzung Nothwendige, Gleichartige auf. Daher ist es klar, dass jede grössere von einem besondern Organ zurückkehrende Vene ein verschieden gemischtes Blut — in Bezug auf die von andern Organen zurückkehrenden Blutarten — haben müsse. Den Beweis dafür liefere die Elementaranalyse. Im Blut aus der Armvene eines gesunden Menschen fand *Scharlau* 51,0 Kohlenstoff und 7,6 bis 7,8 Wasserstoff. Der Stickstoffgehalt ist hier, als unwesentlich, nicht gerechnet. Blut aus der Aorta eines am 11. Tage des Abdominaltyphus Verstorbenen gab 53,0 Kohlenstoff und 6,6 Wasserstoff; aus den Lungenarterien 50,4 Kohlenstoff und 6,7 Wasserstoff; aus den Lebervenen 49,0 Kohlenstoff und 6,4 Wasserstoff; aus der Jugularvene 41,0 Kohlenstoff und 5,8 Wasserstoff. — Als *zweiten* Grundsatz behauptet der Verfasser: — wenn ein Erwachsener im normalen Zustande, ungeachtet er durch den Ernährungsprozess täglich viel Kohlenstoff und Wasserstoff in den Körper einführt, und sehr viel Sauerstoff, der in Form von Kohlensäure wieder ausgeschieden wird, verbraucht, wenn ein solches Individuum, sagt er, weder merklich an Gewicht zu-, noch abnimmt, so findet ein richtiges Verhältniss des Sauerstoffs, der durch Lungen und Haut aufgenommen wird, zum Wasser- und Kohlenstoff der genossenen Nahrungsmittel Statt. Wird der Athmungsprozess durch Unwegsamkeit der Lungenbläschen gehemmt, so tritt ein Missverhältniss des Kohlenstoffs im Blute ein; dasselbe geschieht, wenn mehr Nahrungsmittel eingeführt werden, als durch die Respiration zu Kohlensäure und Wasser oxydirt werden können, oder wenn der Mensch vielen Kohlenstoff enthaltende Dinge geniesst. Wird bei bedeutender Tuberkelinfiltration täglich weniger Kohlenstoff ausgeführt, als es soll, so muss das Blut mehr Kohlenstoff enthalten. Zwar bethätige der Organismus die Haut und scheide Schweisse und Milchsäure aus, wodurch viel Kohlenstoff und Wasserstoff entfernt werde; zwar häufe sich das Blut in der Leber an und scheide reichlich Galle ab; zwar schwinde der Appetit, wodurch das Gleichgewicht zwischen Ein- und Ausfuhr des Kohlenstoffs einigermassen hergestellt werde; — doch sei zu Anfang der Krankheit der Ueberschuss des Kohlenstoffes nicht unbeträchtlich; er betrug bei einem Manne mit acuter Tuberkelinfiltration 55,8; dagegen enthielt das Blut nur 6,1 Wasserstoff. Der grössere Verbrauch des Wasserstoffs war durch die vermehrte Schweissbildung erklärt. — Bei arterieller Constitution ist das Venenblut ärmer an Kohlenstoff, denn ein Mann von derartiger Constitution und mit isolirten Tuberkeln zeigte im Blut nur 48,2 C, dahingegen die normale Menge H. — Bei Pneumonie ist ein Ueberschuss von C im Blute, weil die Respiration behindert ist; mit dem Aderlass vermindert sich die Menge des C. Eine mässig entwickelte Pneumonie lieferte 53,5 C und 7,0 H. Die Menge des C war bei schwächlichen Personen geringer. — Der *dritte* Grundsatz lautet: wenn durch die Respiration dauernd C ausgeführt wird, ohne dass durch die Nahrung Ersatz geliefert wird, so ist Abmagerung und Tod die Folge. — Daher bei Abdominaltyphus die Blutleere und das Aufhören des Lebensprozesses. Ein junger Mann, 175 Pfund schwer, hatte bei Abdominaltyphus innerhalb 3 Wochen 35 Pfund verloren. — Es gibt einen Krankheitszustand, wo das Blut einen bedeutenden Ueberschuss an C zeigt; dieser Ueberschuss nimmt aber schnell und dauernd ab, indem die Thätigkeit der das C absondernden Leber daniederliegt; die Galle ist dünn, sauer, und so arm an C, dass der *grösste* Gehalt daran 43,0 und der Gehalt des H 4,3, der *geringste* Gehalt an C aber 27,0, und der des H 6,4 betrug. Im erstern Falle trat die Krankheit mit den Erscheinungen eines Morbus biliosus auf. Bei diesem Zustande findet sich ferner eine bedeutende Ueberfüllung der Blutgefässe des Dünndarms mit dunkelm, venösem Blute-eine Aufschwellung der Dünndarmdrüsen, reichliche gelbgefärbte, alkalisch reagirende Absonderung, Mitleiden des Bauchfelles, Anschwellung und Entartung der Mesenterialdrü-

sen und Vergrösserung der Milz. Reicht man in diesem Krankheitszustande Brechmittel, so wird keine Galle erbrochen, das Erbrechen ist sehr unvollständig, dagegen tritt profuser Durchfall ein.

Vergleicht man hiermit die Blutleere, die mürbe Leber, die anomale Galle, so folgt daraus, dass die Leber ihre Galle absondernde und das Blut verbessernde Function verloren hat. Der Brechweinstein vermehrt hier die Secretion der Darmschleimhaut, die sich im Zustand der Congestion befindet. — Blut bei Abdominaltyphus, am **4.** Tage der Krankheit, wo Delirien zugegen waren, gab **66,2** C und **7,6** H; diess Blut war durch Blutegel entnommen. Blut aus der Armvene eines andern Kranken, am **5.** Tage, gab **59,8** C und **7,0** H; am **7.** Tage aus der Armvene eines ähnlichen Kranken, **48,6** C und **5,8** H. Berechnet man die Abnahme des C zum Blute, so findet man eine Uebereinstimmung zwischen dem Verlust des C und der wirklichen Gewichtsabnahme, die ohngefähr **20** Unzen täglich beträgt. (Es ist zu bedauern, dass die Kohlenstoffabnahme nicht an ein und demselben Individuum nachgewiesen worden ist. Ref.) Bringt in diesem Zustande, den man Abdominaltyphus genannt hat, Calomel Nutzen, so geschieht das nur in den ersten Tagen, ehe das Dünndarmleiden selbstständig geworden ist, und auch nur dann, wenn die charakteristischen grünen Stühle darauf erfolgen. Die letztern sind ein Zeichen von reichlicher Lebersecretion. — Wird nun durch diese Wirkung das Leiden des Dünndarms aufgehoben, so folgt daraus, dass diess durch Wiederherstellung der zuvor fast auf Null reducirten Gallensecretion geschah; dadurch aber erhält das Blut, welches durch seine krankhafte Beschaffenheit eine besondere Beziehung zum Dünndarm hatte, eine andere Zusammensetzung als zuvor. Verf. nimmt nämlich an, dass zwischen den verschiedenen anomalen Blutmischungen und gewissen Absonderungsorganen eine bestimmte Beziehung Statt finde. So wirksam hier die eben erwähnte Medication erscheint, so glaubt Verf. doch auf einfachere Weise das Ziel zu erreichen durch *Chlor.* (Die vorausgehenden pathologischen und physiologischen Deductionen habe ich, als etwas Jedem Bekanntes, hinweggelassen). Er nahm gleiche Mengen Galle aus einer und derselben Gallenblase, behandelte die eine Hälfte mit Chlorwasser bis zur Entfärbung, trocknete beide Flüssigkeiten ein, wog von jeder Menge **500** Milligramm., mischte die mit Chlor behandelte Galle mit geglühtem kohlensaurem Natron, um die durch das Chlor gebildete Salzsäure zu binden, und unterwarf beide Mengen der Galle der Elementaranalyse. Es wurden von beiden Mengen **271** Milligr. C, aber von der mit Chlor behandelten Galle nur **30** Milligr. H erhalten, während die nicht mit Chlor behandelte **42,2** Milligr. H gab. Wie hier das Chlor der Galle einen Theil des H entzieht, so soll es durch unmittelbaren Uebergang aus den Magenvenen in die Pfortader auch da dieselbe Wirkung ausüben. Wirklich bewähre sich das Chlorwasser (das Verf. täglich zu **1** Unze in Salepdecoct gibt) gleich zu Anfang der Krankheit. Man solle es so lange geben, bis die Haut wieder anfange zu secerniren und die Durchfälle aufhören. Dazu gehören **4** bis **6** Tage. Beginnt die Haut zu duften, so nimmt Verf. an, dass das Blut die den Typhus charakterisirende Mischung verloren habe, und beschränkt nun den Chlorgebrauch, um dem Blute nicht zu viel H zu entziehen. Statt dessen gibt er nun *Salzsäure*, die nach jenem Vorgange Wunder thue; in **10 — 14** Tagen sei der Kranke Reconvalescent.

Ein *vierter* Grundsatz des Verf. behauptet, dass in den sogenannten galligen Fiebern primär keine abnorm vermehrte Gallenabsonderung Statt finde. Das Wesen dieser Krankheit beruhe auf Anhäufung des kohlenstoffreichen Pfortaderblutes in der Leber und Darmschleimhaut. Als Krisen müsse man die spontane oder durch Medicamente erzwungene Verstärkung der Leber- und Darmsecretion betrachten. Ein Gleiches gelte von der chronischen Hepatitis beim Icterus. Je mehr sich der Krankheitszustand dem schleimigen nähere, desto weniger Kohlenstoff enthalte die Galle. — Galle, bei Hepatitis chronica erbrochen, gab **33,6** C und **4,9** H; hingegen bei Febris bilioso-pituitosa **31,0** C und **4,5** H. — Zum Schlusse wird noch hinzugefügt, dass bei Säufern, die durch den Alkohol viel Kohlenstoff aufnehmen und denselben mit Wasserstoff verbunden als Fett ablagern, das Blut viel Wasserstoff verliere. Blut eines Säufers gab **58,2** C und nur **4,2** H. Leute, welche fette und nahrhafte Speisen geniessen, wenig arbeiten und in einer sauerstoffarmen Luft leben, werden fett, leiden an Schwindel und verfallen der Apoplexie. Das Blut eines solchen Mannes enthielt **61,2** C und **7,0** H. Bei solchen Leuten zeigen sich dieselben Erscheinungen, wie bei Vergiftung mit Kohlendunst oder Kohlensäure.

Des Verfassers Untersuchungen sind jedenfalls anregend, da wir noch keine exacten Analysen der Art besitzen. Bei der individuellen quantitativen Schwankung so schwieriger Gegenstände aber, sind zahlreichere Analysen gewiss um so nöthiger, als für die

normalen Verhältnisse der verschiedenen Blutarten und Secrete uns scharfe Mittelzahlen noch fehlen.

Ammoniakausscheidung auf der Haut in Form eines schimmelähnlichen Anfluges beobachtete *L. A. Richter* bei einem Typhuskranken, worüber wir schon oben berichtet haben.

Ganz verschieden von der Masse der gewöhnlichern Arbeiten, die in diesem Jahre besprochen werden, ist die von *Malcolm* über die Menge der Kohlensäure, die im Typhus durch das Athmen von den Lungen abgeschieden wird. Der Verf. experimente an 19 Kranken im Fieberhospital zu Belfast. Die Versuche belaufen sich auf 45. Sie wurden sämmtlich im Mai und Juni 1842 ausgeführt. Hierbei berührt Verf. erst historisch die seit 1757, von *Boyle* an, durch Chemiker ausgeführten Versuche über die Producte des Athmens bei gesunden Menschen, und schliesst aus den abweichenden Endergebnissen dieser bis auf die neueste Zeit fortgesetzten Arbeiten, dass man eine absolut feste Norm für die im gesunden Zustande ausgeathmete Kohlensäure noch nicht annehmen könne. Der Grund davon liegt in der verschiedenen Einrichtung der bei den Versuchen gebrauchten Apparate und in den verschiedenen Verhältnissen, unter welchen sich die dem Experiment unterworfenen Individuen befanden *).

Das Mittel aus den verschiedenen Resultaten der citirten Beobachter hat *Gmelin* gezogen. Danach sind durchschnittlich in 100 Theilen einmal respirirter Luft 5,82 Theile Kohlensäure enthalten. Der Verf. wählte jedoch als Zahl für den normalen Respirationsprozess die von *Prout* gefundene, nämlich 3,96 Kohlensäure. Der Gleichmässigkeit wegen benutzte er daher auch bei seinen Typhusversuchen den Apparat von *Prout* und glaubt, dass die bei den letztern gefundenen Kohlensäuremengen, weil sie *weit unter* der angenommenen normalen Proportion geblieben sind, durch eine genauere Ermittelung der wahren Normalzahl, keine wesentliche Correction erleiden werden.

Die im gesunden Zustand auf die Abscheidung der Kohlensäure mehr oder minder einwirkenden Umstände wurden auch bei den Kranken berücksichtigt, nämlich die Dichtigkeit und die Temperatur der Atmosphäre, die Tageszeit, Jahreszeit, das Alter der Individuen, gewisse arzneiliche Einflüsse, Anstrengung des Körpers, die Diät und die verschiedene Gemüthsstimmung.

Ueber den Einfluss der Dichtigkeit der Atmosphäre stellte *Malcolm* keine directen Versuche an; doch scheint nach den Erfahrungen von *Prout*, der den Stand des Barometers immer genau beachtete, die Abscheidung der Kohlensäure mit der Dichtigkeit der Atmosphäre in geradem Verhältnisse zu stehen; bei grösserer Dichtigkeit der Luft steigt auch die Menge der ausgeathmeten Kohlensäure. Dasselbe ergaben auch *Edwards's* Versuche. Was die Temperatur der Luft betrifft, so stimmen *Crawford, Edwards* und *Prout* überein, dass mit dem Steigen der äussern Wärme das Kohlensäurequantum abnimmt. Rücksichtlich der Tageszeit fand *Prout*, dass zwischen 11 und 1 Uhr Mittags die meiste,

*) Für die normalen Verhältnisse sind inzwischen von Physiologen und Chemikern drei neuere Arbeiten geliefert worden, die zwar das oben Gesagte theilweise von neuem bestätigen, andererseits aber doch unsere Kenntniss von dem physikalisch-chemischen Hergang der Respiration einer grössern Bestimmtheit zuführen. Ohne dem Berichterstatter über Physiologie vorgreifen zu wollen, möchte ich nur wegen der vielen für die Pathologie einflussreichen Thatsachen, die in jenen Arbeiten enthalten sind, schon hier die Aufmerksamkeit auf sie hinlenken. Ueber die Menge von Kohlensäure, welche durch Athmen und Hautausdünstung zugleich abgeschieden wird, lieferte *Scharling* in Kopenh. 1842 eine gründliche Arbeit, die er zuerst in d. Versamml. d. Naturforscher Scandinaviens vortrug u. ferner in den Annalen von *Wöhler* und *Liebig*, Bd. 45. Jahrg. 1843, bekannt machte. — Die Unterschiede, welche durch Alter und Geschlecht für die ausgeathmete Kohlensäuremenge bedingt werden, studirten *Andral* und *Gavarret* (Comptes rendus hebdom. des séances de l'Acad. des Sciences. Paris 1843. Nr. 3.). — Die in mancher Hinsicht vollständigste Arbeit verdanken wir *Brunner* und *Valentin* (in Roser und Wunderlich's Zeitschrift. Bd. II. S. 372; so wie in Valentin's Lehrb. d. Physiol. 1844. Bd. I. S. 546—571.). Ausser den nach eigener Methode angestellten qualitativen und quantitativen Untersuchungen der ausgeathmeten Luft und den mannichfaltigen interessanten Rechnungen, die sich in der letzten Arbeit finden, ist auch das Diffusionsgesetz der Gase von diesen Forschern auf die Theorie der Athmung übertragen worden. Ich kann hinzufügen, dass nach Versuchen, die ich zu einem andern Zwecke mit Prof. *Winkelblech* anstellte, auch beim Einathmen von chemisch reinem *Stickoxydulgas* so wie von *Wasserstoffgas* eine bedeutende Menge Kohlensäure aus den Lungen abgeschieden wird. Das Quantum der Kohlensäure war so bedeutend, dass sie sich nur während des Inspirirens jener Gase erzeugt haben konnte und nicht etwa als Residuum vorausgegangener normaler Athemzüge zu betrachten war.

zwischen 8 Uhr Abends und $3^1/_2$ Uhr Morgens die geringste Menge Kohlensäure erzeugt wird. (Diess bedürfte in den Ländern, wo Lebensweise und Mahlzeiten von denen in England abweichen, einer nochmaligen Prüfung. Ref.) Im Winter ist die Kohlensäurebildung gesteigert. Bei jungen Thieren wird weniger Kohlensäure erzeugt, als bei ältern *(Edwards)*. Dasselbe gilt auch, wie wir aus *Andral* und *Gavarret's* Arbeit ersehen, vom Menschen (Ref.). Anstrengung, Genuss von Alkohol, vegetabilische Kost, deprimirende Gemüthsbewegungen vermindern die Menge der Kohlensäure *(Prout)*.

Diess sind die Erfahrungen, welche bis zu des Verfassers Arbeit in Bezug auf den gesunden Zustand des Körpers bekannt waren. In wie fern aber Krankheiten die Kohlensäurebildung modificiren, geht aus den Arbeiten der frühern Schriftsteller nicht hervor. Nur sehr spärliche Beobachtungen fand *Malcolm* in den Schriften von *Nysten* und *Jurine*, so wie einige Notizen in den Untersuchungen von *Lavoisier* und *Séguin.* — *Nysten* gelangte zu dem Schlusse, dass zu Anfang acuter Fieberkrankheiten die Kohlensäuremenge steige, aber bei Obstruction der Lungen abnehme. *Jurine* behauptete, dass das Hitzestadium der Fieber die Erzeugung des Gases begünstige; ein Aderlass hingegen, sowie das Kältestadium, bringe eine Verminderung hervor. Diese Beobachtungen bestätigten *Lavoisier* und *Séguin.*

Die, nach Erwägung aller dieser Umstände, von *Malcolm* ausgeführten Versuche lieferten nun das constante Ergebniss,

1) dass die Kohlensäuremenge, welche von den Lungen bei Petechialtyphus excernirt wird, weit geringer ist als bei gesunden Menschen, und
2) dass das Quantum um so geringer ausfällt, je schwerer das Leiden ist.

Seine aus diesen Thatsachen entnommene nosologische Ansicht über den Typhus reservirt der Verf. für eine andere Gelegenheit und gibt uns vorläufig nur noch die Beschreibung des Apparats und der Methode, deren er sich bei den Versuchen bediente.

Der Apparat war der von *Prout*, mit der Veränderung jedoch, dass das Gefäss, welches das kaustische Kali enthielt, von Glas war, und dass sich am Halse desselben eine Metallschraube befand, welche an das eine Ende der Glaskugel geschroben wurde. Eine grosse pneumatische Wanne mit Wasser gefüllt, und andere Behälter mit frischem Wasser waren stets zur Hand. Zu Anfang des Versuchs (11 Uhr Vormittags) wurde der Barometerstand, so wie die Temperatur der Luft und des zu benutzenden Wassers notirt. Sodann wurde die Glaskugel mit Wasser gefüllt und die Blase, welche die (von dem Patienten) ausgeathmete Luft enthielt, sorgfältig angeschroben, dergestelt dass das geringste Eindringen der Luft durch Verschliessung der Hähne verhütet wurde. Dann wurde der Apparat theilweise in die schon gefüllte pneumatische Wanne getaucht, der untere Hahn und dann auch der obere geöffnet, so dass die Luft aus der Blase in die Glaskugel dringen musste. Sobald das Wasser bis auf 1 in der graduirten Röhre *) gefallen war, wurden rasch die Hähne geschlossen. Man tauchte nun den Apparat zwei Minuten lang perpendiculär in das Wasser, um die an der innern Wandung der Glaskugel anhängenden Tropfen ablaufen zu lassen und den ganzen Apparat auf eine gleichmässige Temperatur zu bringen, und las den Stand des zurückgebliebenen Wassers ab, der z. B. mit 98,80 notirt wurde. Das stets frisch bereitete und im verschlossenen Glase aufbewahrte kaustische Kali wurde ferner in ein anderes Glas gebracht, welches unter Wasser an einen der Hähne so befestigt wurde, dass keine Luft hineindringen konnte. Jetzt nahm man den Apparat aus dem Wasser und öffnete den untern Hahn. An den metallenen Handheben gehalten, wurde er fünf Minuten lang geschüttelt, bis die Kohlensäure von dem kaustischen Kali absorbirt war. Der Apparat wurde wiederum zwei Minuten lang ins Wasser gestellt, bis sich die Kalilösung gesetzt hatte; dann wurde der Wasserstand abgelesen und mit dem vorhergehenden verglichen. In der Regel zeigte er sich geringer, was davon herrührte, dass das Kali alle Wassertheilchen, die an der innern Wandung der Glaskugel anhingen, genauer entfernte. Man nehme an, er sei 98,80 gewesen, dann war diess die zu vergleichende Zahl. Nachdem jetzt der untere Hahn geschlossen und das Kaligefäss unter Wasser wieder entfernt worden war, senkte man den Apparat von neuem in das Wasser, bis auf 5 oder 6 der graduirten Röhre, und öffnete den untern Hahn. Nun strömte das Wasser in die Röhre und sobald sich der neue Wasser-

*) Die Glaskugel fasste genau 100 Kub. Zoll Luft, und die Röhre war von 1 bis 10 Kub. Zoll graduirt, jeder Kubikzoll endlich in 10 Theile getheilt. Diese Unterabtheilungen waren aber so scharf, dass man 1/100 eines Kubikzolles recht deutlich ablesen konnte.

stand mit dem in der pneumatischen Wanne genau in's Niveau gesetzt hatte, notirte man denselben, man nehme an, mit **96,45**. Das Uebrige der Procedur war dann blos eine einfache Subtraction, nämlich: — **98,80** — **96,45** = **2,35**.

Da nun nach *Prout* wenigstens **0,1** Procent für die Absorption der Kohlensäure gut gethan werden muss, so ist die Zahl **2,35** hiernach zu corrigiren; das in der einmal respirirten Luft erzeugte Kohlensäurequantum ist also **2,45**.

Vor jedem neuen Versuche wurde der Apparat mit reinem Wasser sorgfältig ausgewaschen, um jede Alkalescenz zu beseitigen; Temperatur der Luft und des Wassers, Tageszeit etc. wurden von neuem notirt und auch das beim vorhergehenden Experiment benutzte Wasser wurde durch frisches ersetzt.

Wie Verf. die Kranken mit dem Apparat in Verbindung setzte, erhellt aus Folgendem. Er applicirte an den Mund des Kranken eine durch einen Hahn verschliessbare Blase. Diese musste stets trocken erhalten werden, weil sie im feuchten Zustand eine Absorption der mit ihr in Berührung kommenden Kohlensäure zulässt. Vor dem Versuch wurde sie jedesmal möglichst genau von aller in ihr enthaltenen Luft befreit. Während der Inspiration ward der Hahn geschlossen, und während der Exspiration geöffnet. Auf diese Weise drang nur ausgeathmete Luft in sie ein. Hatte sich nun die Blase halb gefüllt, so trieb man ihren Inhalt möglichst vollständig aus, um alle atmosphärische Luft von ihr auszuschliessen, und applicirte sie von neuem an den Mund des Patienten. Man sammelte wie zuvor die Exspirationen, in der Regel **10** bis **15**, wodurch man ein ungefähres Mittel aus den verschiedenen Exspirationen erzielte, die unter sich in der absoluten Menge Kohlensäure differiren möchten. Immer wurde die Art der Athemzüge notirt, ob sie *mässig*, oder *tief*, oder *sehr tief* waren. Aber auch schon vor dem Versuche wurden Athemzüge und Puls gezählt, um genau zu erfahren, in wie weit der Zustand dieser Functionen auf das Ergebniss des Versuches von Einfluss war.

Die zum Versuche benutzten Kranken waren bei klarem Bewusstsein, mit Ausnahme eines einzigen, der in der Tabelle als comatös aufgeführt ist. Bei diesem drückte der Verf. die Lippen des Kranken fest um das Mundstück der Blase, eine Nasenöffnung wurde durch einen Gehülfen geschlossen, und während des Ausathmens schloss der Verf. auch das andere Nasenloch und öffnete gleichzeitig den Hahn. Durch dieses abwechselnde Oeffnen und Schliessen wurde ein hinlängliches Quantum von der ausgeathmeten Luft dieses Kranken gesammelt. Sie zeigte eine sehr merkliche Differenz.

Zu den wichtigeren Cautelen bei diesen Versuchen zählt Verf. ausser der Beachtung möglichst langsamer und tiefer Respirationen (die, bei ihrer geringen Kohlensäureproduction im Vergleich zu den Athemzügen Gesunder, um so zuverlässigere Resultate liefern), das Stehenlassen der in der Blase aufgefangenen exspirirten Luft, bis sie sich mit der Temperatur der äusseren Luft in Gleichgewicht gesetzt hat. Man soll ferner mit der jedesmaligen Luft mehrere Versuche anstellen, um die Richtigkeit jedes einzelnen zu prüfen und um eine genaue Mittelzahl zu erhalten.

Die folgende Tabelle liefert die von **19** verschiedenen Typhuskranken erhaltenen Resultate. Die Kranken waren von verschiedenem Alter und Geschlecht; Stadium, Typus und andere Verhältnisse der Krankheit waren ebenso mannigfaltig.

I. Tabelle.

Mittelzahl von Prout = 3,96.

Fall	Exp.	Art der Respiration etc.	Barom.	Thermom. Luft	Thermom. Wasser	Ausgeathm. Kohlensäure Mittel	Ausgeathm. Kohlensäure Differ.
1	1	Coma. Stertorös. Resp. 40.	29,94	67°	60°	1,18	2,78
2	3	Resp. 24. Puls 108.	29,98	65°	58°	1,77	2,19
3	2	Resp. 30. Puls 156.	29,8	63°	58°	2,07	1,89
4	3	Resp. 48. Puls 140.	29,99	60°	57°	2,15	1,81
5	2	Resp. 36, tief. Puls 108.	30,08	66°	57°	2,045	1,915
6	2	Resp. 24. Puls 92.	29,905	59°	54°	2,23	1,73
7	3	Resp. 48, tief. Puls 152.	29,94	66°	61°	2,26	1,70
8	2		29,905	60°	55°	2,275	1,685
9	2	Resp. 72, tief. Puls 132. Irrereden. Wein	29,94	65°	61°	2,375	1,585
10	2	Resp. 48. Puls 126. Schwäche. 6 *tiefe* Exspirationen	29,98	64°	60°	2,375	1,585
11	3	Resp. 20. Puls 140, sehr weich. Wein . .	29,45	56°	54°	2,48	1,48
12	2	Puls 120	30,2	71°	64°	2,505	1,455
13	2	Resp. 24. Puls 144. Wein.	29,835	62°	56°	2,575	1,385
14	2	Tiefe Resp.	30,145	—	—	2,615	1,345
15	3	Puls 108. *Zwei sehr tiefe* Resp. Delirien .	30,24	71°	64°	2,743	1,216
16	2	Resp. 24. Puls 92.	29,835	59°	56°	2,765	1,195
17	3	Resp. 20. Puls 126. Aderlass und Calomel wegen Kopfcomplicat.	29,6	56°	54°	3,216	0,743
18	3	Resp. 36. Puls 144. *Vier sehr tiefe* Resp.	29,98	66°	57°	3,563	0,396
19	3	Resp. 20. Puls 138.	29,69	56°	55°	4,15	0,19
	45					2,492	1,468

Aus dieser Tabelle ersieht man, dass sich der Unterschied zwischen der im gesunden Zustand und der bei Typhus erzeugten Kohlensäuremenge beinahe auf $1\frac{1}{2}$ Procent beläuft. — In der anderen Tabelle stellt Verf. die schwersten Typhusfälle zusammen; bei diesen zeigt sich die Durchschnittszahl der Kohlensäure um 0,2 geringer, als in der vorhergehenden Tabelle.

II. Tabelle.

all	Bemerkungen	Kohlens. Menge	Mittel	Endresultat
1	*Logan.* 20 J. alt. Sehnenhüpfen. P. 140, sehr weich, trockene Zunge. Wein.	2,48		Sehr langs.
	Puls 144, sehr weich	2,575	2,527	genesen.
2	*Steed.* 35 J. alt. Heftiges Kopfweh, Husten. Exanthem ausgedehnt. Livid. Puls 92	2,395		Schneller
	Zunge trocken und braun. Verschlimmerung . .	2,045	2,22	Tod.
3	*Foy.* 24 J. alt. Livid. Zunge schwarz, trocken. Puls äusserst schwach	1,66	1,66	Tod.
4	*M. Neill.* Livides Gesicht. Puls 156. Schwäche .	2,07		
	Puls 152. Ausgebreitetes Exanthem	2,26		
	Puls 132. Wein	2,375		
	Puls 126	1,485	1,99	Genesung.
5	*Farrell.* 22 J. alt. Kopfcomplication. Trock. schwarze Zunge. Delir. Wein	2,375	2,375	Langs. Gen.
6	*Tighe.* 16 J. alt. Delir. Zittern. Puls 108. Zwei sehr tiefe Exspirationen	2,743		
	Starker Ausschlag. Puls 120. Delir.	2,505	2,624	Genesen.
7	*Conway.* 33 J. alt. Bewusstlos. Puls nicht zu fühlen. Ausschlag stark. Zunge trocken und braun. Stertoröses Athmen	1,18	1,18	Tod.
	Allgemeines Mittel . .		2,232	

Als beiläufige Bemerkung erwähnt auch *Graves* in seinem System of clinical Medicine, Lectures on Fever. 1843. S. 110. Vorlesung X, dass nach seinen Versuchen Fieberkranke (Typhus) weniger Sauerstoff einathmen und weniger Kohlenstoff ausathmen, als im gesunden Zustand der Fall ist.

Mikroscopische Untersuchungen des Blutes von Petechialtyphus lieferten italienische Aerzte, *De Renzi, Antonio de Martino, De Pasquale* und *Costa.* Sie fanden die Zahl der Blutkügelchen *nicht* grösser, als im gesunden Blute, die Hämatosine aber blässer von Farbe, das Volumen der Kügelchen ungleich. Es fehlte ihnen gleichzeitig der Kern. Andere Male fand man unvollkommene Gerinnung, weiches, ölartiges Coagulum; Faserstoff in geringerer Menge, wie bei entzündlichem oder selbst gesundem Blute; Vermehrung der Blutkügelchen, hellere Färbung, leichtere Trennung des Cruors u. s. w. Ferner zeigte sich ausser den schon genannten Merkmalen, worunter besonders das Fehlen des Kerns hervorgehoben wird, eigenthümlicher Geruch, wie bei faulendem Thierblut, und grünliche Färbung (*La Cava*). Die Beobachter machen zwar auf diesen wichtigen Antheil aufmerksam, den das Blut hiernach im Typhus zu haben scheint, verwahren sich aber gegen weitere Schlüsse, bis man die Veränderungen kenne, welche durch gewisse Arzneimittel im Blute erzeugt würden.

Epidemieen und Statistik.

a) Abdominal-Typhus.

Puchelt jun. giebt Nachricht über die in der Klinik zu Heidelberg im Jahre 1841 behandelten Fälle von *Typhus.* Die Mehrzahl kam gegen Frühjahr und Sommer vor.

Testel berichtet über eine (biliöse) Fieberkrankheit, die in Coulommiers während einer ungewöhnlichen Sommerhitze herrschte. — Auf freiem Felde zeigte das hunderttheilige Thermometer 23 — 25°, in den Wohnungen 35 — 38°. Der Verf. beobachtete 55 Kranke, die aber alle, ungeachtet öfterer typhöser Erscheinungen, geheilt wurden. Bemerkenswerth dürfte die Beobachtung sein, dass sich bei vielen Kranken in der Reconvalescenz die Haut an Händen und Füssen in grossen Stücken ablöste. Ob jedoch wirklich typhöse Symptome vorhanden gewesen, bezweifelt die Prüfungs-Commission. Mehr Gewicht legt sie auf des Verf. Mittheilungen über die gleichzeitig beobachtete und ebenfalls durch die grosse Hitze entstandene Krankheit oder Sterblichkeit der Haushühner. — Ebenso wichtig war zu derselben Zeit das Verkümmern und Absterben aller *vegetabilischen Producte*, wodurch eine schädliche Rückwirkung wieder auf Menschen und Thiere entstand.

Einige Worte über die erwähnte Krankheit jener Hausthiere dürften auch für uns von Interesse sein. — Zu Anfang des Leidens zeigt sich Verdauungsstörung; im Kropfe findet sich Futter angehäuft, das mit Schleim gemischt ist und einen scharfen fauligen Geruch hat. In Folge von gleichzeitig hierdurch bedingten Congestionen ist die Haut am Hals und Kopf schwarzroth, ebenso der Kamm; die Zunge ist roth injicirt und wird später livid. Die Thiere sterben durch Hirncongestion oder durch Asphyxie.

Sehr gut und genau beobachtet ist die von *Dietl* beschriebene Abdominal-Typhus-Epidemie in Wien. Die Krankheit trat mit dem entzündlichen, dem nervösen und dem fauligen Charakter auf. Letzterer entwickelte sich häufig aus dem entzündlichen und nervösen, doch war er nicht selten gleich Anfangs an folgenden Erscheinungen zu erkennen: Aeusserst hoher Schwächegrad, gänzliche Gleichgültigkeit, Stumpfsinn, starker Turgor mit bläulichrother Färbung der Wangen, livide, dunkelrothe Zunge mit deutlich hervorragenden Wärzchen, brennende Hitze, starker Herzstoss, beschleunigtes Athmen, grosser, leicht wegzudrückender Puls, Meteorismus, russiger Beleg des Mundes, übler Geruch des Athems und der Hautausdünstung, schwächendes Nasenbluten von nicht gerinnbarem schwarzem, zähflüssigem Blute, stinkende braune Ausleerungen, brandige Geschwüre.

Eigenthümlich erschienen die in dieser Epidemie wahrgenommenen Aphthen an den Zungenrändern, in der Mundhöhle, an den Tonsillen, an der Vorhaut des Penis und öfters zerstörend an den äusseren weiblichen Geschlechtstheilen. Von der Grösse und Gestalt einer kleinen Bohne zeigten sie einen speckigen Grund mit zackigen aufgeworfenen Rändern, Merkurialgeschwüren nicht unähnlich. Hatten sie sich jedoch gereinigt, so erblickte man freistehende Ränder mit dem röthlichen Grunde der blosgelegten Tunica muscularis. Sie mussten als Produkt der Krankheit betrachtet werden, da sie niemals nach Anwendung eines Quecksilbermittels, sondern meist schon vor allem Arzneigebrauch

beobachtet wurden. Unter die wichtigsten secundären Erscheinungen gehörten die Abmagerung und der Brandschorf, Decubitus. Oft war Pneumonie mit zugegen, und gegen den von Manchen in neuerer Zeit aufgestellten Satz, dass sich Typhus und Tuberculosis wechselseitig ausschliessen, führt Verf. entgegengesetzte Beispiele an.

Verf. beschreibt auch anomale Typhusfälle, Typhusfälle ohne Darmgeschwür, wo sich statt der Darmgeschwüre brandige Zerstörung einzelner Organe fand. Verf. huldigt der Ansicht von der exanthematischen Natur des Abdominaltyphus und vergleicht aus diesem Grunde jene anomale Form mit Scharlach ohne Haut-Efflorescenz. Eine andere Anomalie war die Abwesenheit des Fiebers, sowohl in leichteren, als in schwereren Fällen. Unter **600** Fällen wurde nicht einmal das *Hildebrandt*'sche Typhus-Exanthem beobachtet. Die Leichenöffnungen lieferten die gewöhnlichen Resultate. Das Ergebniss der Behandlung war folgendes:

Mittel	Kranke		Genesene		Gestorbene		Procente
Mit Salep . . .	180	—	170	—	10	—	5
Mit Calomel . .	276	—	214	—	62	—	22
Mit Säuren . .	75	—	41	—	34	—	15

Der Verf. hat das Calomel nur in kleinen Gaben angewendet. Ausser diesen Mitteln hat er auch noch andere versucht. Alaun, Ipecacuanha, schwefelsaures Chinin und Jodkali haben nie genützt, aber oft geschadet. Das Chlor hat sich als ein mildes Mittel bewährt. Unter den Reizmitteln gebührt dem Moschus der Vorzug.

In der Garnison zu Nantes (aber auch unter den übrigen Stadtbewohnern) wurde **1842** eine fieberhafte Krankheit epidemisch beobachtet, die sowohl Aehnlichkeit darbietet mit der von *Rollet* beschriebenen Meningitis, als auch andererseits mit Abdominaltyphus. *Mahot*, der uns Bericht darüber erstattet, neigt sich zu der Ansicht, dass die Krankheit keine Entzündung der Hirn- und Rückenmarkshüllen, sondern vielmehr ein typhöses Fieber gewesen sei. Man fand auch seinem Bericht zufolge stets Veränderungen in den Follikeln des Dünndarmes. Was die Behandlung betrifft, so klagt *Mahot*, dass in den schwereren Fällen von keinem Verfahren ein günstiges Resultat beobachtet worden sei. In Avignon, wo eine ähnliche Epidemie geherrscht hat, will *Chauffard* durch Opium die Kranken gerettet haben, selbst wenn schon Zeichen von Exsudation in den Hüllen des Gehirnes und Rückenmarks zugegen gewesen waren.

Einen in ätiologischer und statistischer Beziehung nicht uninteressanten Artikel über den *Typhus zu Stettin* liefert *Zimmermann*. Zugleich führt er die Gründe auf, wesshalb in Stettin diese Krankheit so häufig ist. Die Resultate für die specielle Statistik sind aus **152** Fällen genommen.

Beobachtungen über Typhus abdominalis, der sich mit Wechselfieber complicirte und durch Chinin erst wieder auf die einfachere Form zurückgeführt wurde, theilt *Miquel*, Landphysicus zu Neuenhaus im Hannöverischen, mit. Bei *solchen* Complicationen zweier Krankheiten, deren speciellere Pathogenese uns gleich unbekannt ist, bleibt immer die Frage, ob ihr Nebeneinanderbestehen möglich ist, da doch beide nicht etwa einen gesonderten Theil des Organismus, sondern diesen letzteren in seiner Totalität ergreifen. — Eine vorläufige Notiz über *Mulder's* Entdeckung des Proteinoxyds im Blute, die zwar hier zu besprechen nicht der Ort ist, benutzt der Verfasser bei seinen theoretischen Betrachtungen.

Bei der von *Heimann* in Moskau beobachteten Epidemie liess sich weder in der Brust, noch im Gehirn etwas Krankhaftes entdecken, und das Product des ganzen Krankheitsprocesses schien sich in der *Milz* concentrirt zu haben. Sie war oft um das Zwei- bis Dreifache vergrössert, bisweilen reichte sie bis auf das Becken herab. Sie war breiartig erweicht; man fand in ihrer Substanz weisse, sich leicht trennende Körper, von der Grösse einer Bohne; auf der Oberfläche bald kleinere, bald grössere weiss-gelbliche Flecke. Einmal war die erweichte Milz so vergrössert, dass ihr äusserer Ueberzug borst und ein bedeutender Theil der erweichten Masse sich in die Unterleibshöhle ergoss. — Obgleich oft ikterische Hautfärbung gesehen wurde, so zeigte doch niemals die Leber eine krankhafte Veränderung. Verf. verordnete bei entdecktem Milzleiden Schröpfköpfe, kalte Umschläge auf den Bauch, Vesicatore, Kali hydrojodinicum (ohne augenscheinliche Wirkung; diess gilt auch von den übrigen ohne Milzaffection verlaufenen Fällen) und *Chinin*. Das letztere Mittel, mit Mineralsäure verbunden, war von erwünschtem Erfolg; auch die Aq. oxymuriatica. — In Fällen von deutlichem Darmleiden, bei starkem Durchfall gab Verf. Klystiere aus salpetersaurem Silber und liess Sublimateinreibungen auf den Unterleib

appliciren. Grosse Gaben Calomel und starke Blutentziehungen fand er schädlich. — Die Zahl der Erkrankungen war bedeutend, so dass einmal zu Anfang April im Verlauf von 7 Tagen 141 an Typhus Leidende in das Hospital gebracht wurden. Die Sterblichkeit war jedoch im Verhältniss hierzu nicht sehr gross.

Wie häufig in typhösen Fiebern Erweichung der Milz vorkommt, ersehen wir aus den mehrfach mitgetheilten statistischen Berichten der Hospitalsärzte, z. B. aus dem Bericht von *Th. Peacock* im Lond. and Edinb. monthl. Journ. May 1843; — ferner aus *Huss*' Bericht in der Gaz. méd. de Paris. T. V. Jener fand unter 22 Fällen 15, dieser unter 43 Fällen 35mal Milzerweichung. Ferner s. *Dietl's* Bericht in den Oesterr. med. Jahrb. Jan., Febr. und März 1843.

b) Petechialtyphus.

Ausführlichen Bericht über den Petechialtyphus in Edinburg erhalten wir von *Thomas Peacock.*

Der *Darmkanal*, in 29 Fällen untersucht, ergab Folgendes: *Magen*: frei von allen krankhaften Erscheinungen 5mal. — Schleimhaut stark injicirt, aber von normaler Consistenz, 11, erweicht 3mal. — *Ileum*, *Cöcum* und *Colon* frei in 16 Fällen. — Schleimhaut etwas geröthet und erweicht 8mal; alte Geschwüre im Ileum und Colon 2mal, frische Ulceration 3mal. Im Dünndarm zeigten sich die aus aggregirten Follikeln bestehenden elliptischen Flächen 3mal erkrankt, 26 Fälle waren frei davon. Meistens waren sie kaum zu erkennen, ihre Erhebung sehr unbedeutend und verschiedene Verfärbung nur in jenen 3 Fällen. Verf. vergleicht das Vorkommen dieser Drüsenveränderung bei Typhusleichen mit dem bei 32 an anderen Krankheiten Gestorbenen, wobei sich, zu Gunsten der letzteren, nur ein kleiner Unterschied herausstellt. Grösser ist der Unterschied bei acuten und chronischen Krankheiten.

Verf. schliesst aus allen seinen Vergleichungen, dass in Schottland beim Typhus die elliptischen Drüsenhaufen in den meisten Fällen nicht bloss nicht markirt sind, sondern dass sogar ihre Erhebung und sonstige Affection bei anderen Krankheiten von ähnlicher Dauer bei weitem bedeutender sei. — Das *Duodenum* war in 17 Fällen frei von allen Abnormitäten; in 2 waren die *Brunner*'schen Drüsen stärker, als gewöhnlich, entwickelt.

Die einzelnen Krankengeschichten, welche wir hier erhalten, sind weniger geeignet, uns in der Nosogenie weiteren Aufschluss zu verschaffen, als die Statistik zu bereichern.

Trichocephali fanden sich bei drei Frauen und einem Manne. Die Trichocephali fanden sich im Cöcum in Schleim eingebettet. In einem Falle waren die solitären und die aggregirten Drüsen erkrankt, in einem anderen existirte ein altes Geschwür im Cöcum, in den beiden anderen war die Schleimhaut sehr geröthet, aber nicht erweicht. — Mit Recht erwähnt Verf, dass ein grosses Gewicht auf das Vorkommen dieser Entozoen nicht zu legen sei. Sie finden sich eben so oft auch in anderen Leichen, und dass sie in den vorhin gedachten nicht öfter gefunden wurden, rührte bloss von der ihnen früher nicht geschenkten Aufmerksamkeit her.

Milz. Von allen Unterleibsorganen war die Milz am häufigsten verändert. Sie wurde in 22 Leichen untersucht und 7 Mal in Bezug auf ihre Consistenz normal gefunden, etwas weicher als gewöhnlich 5 Mal, so weich, dass sie beim Druck zerfloss, 5 Mal; als blosser Sack mit grumöser Flüssigkeit gefüllt, 5 Mal. Obwohl diese Milzen fast alle vergrössert waren, so wog doch keine über 12 Unzen. — Die Milzerweichung stand in einer gewissen Beziehung zur Beschaffenheit des Blutes, aber doch nicht so constant, dass man mit *Andral* annehmen konnte, sie rühre jedesmal von der Crasis des in ihren Zellen enthaltenen Blutes her. Das Herz fand sich fast immer erweicht, wo sich die Milz erweicht fand. — Diese Erweichung schreibt Verf. keineswegs der Fäulniss allein zu, und zwar sehr richtig; denn er fand öfter auch die normale Festigkeit der Milz, wo andere Organe bereits in einem vorgerückten Stadium der Zersetzung begriffen waren. In einigen Fällen (aber bei andern Krankheiten) war die Milz nur an der dem Magen zugekehrten Seite erweicht, wahrscheinlich von dem hindurchgedrungenen Magensaft; denn auch der Blindsack des Magens war hier verdünnt oder erweicht. Die *Nieren* waren fast immer weich und mit Blut tingirt; einige Mal waren die Nierenbecken stark geröthet und mit Ecchymosen besetzt. Die *Leber* war gewöhnlich erweicht und die Gallenblase stark gefüllt.

Verfasser's Bericht stimmt ziemlich mit dem vorjährigen von *Reid* überein; nur Pneumonie kam diessmal seltener, Erkrankung der Darmschleimhautdrüsen etwas häufiger vor. In den übrigen Punkten herrscht die Uebereinstimmung, dass die Erscheinungen

in den Leichen nicht constant genug sind, um für die Symptome der Krankheit eine Erklärung abzugeben.

Ueber das in den Jahren 1839 und 1840 im Kreise Bonn beobachtete Petechialfieber hat Dr. *J. Velten* einen unbefangenen, naturgetreuen Bericht geliefert, aus dem die an dem Unterschiede zwischen Petechialtyphus und Abdominaltyphus Zweifelnden manche Belehrung schöpfen dürften. Verf. beobachtete fast bei allen seinen Kranken im 1. Stadium einen eigenen Schmerz längs des Nackens und des Rückens, der mit Gefühl von Mattigkeit und Beklemmung in der Präcordialgegend begleitet war. Bei allen zeigte sich anhaltend Betäubung der Sinne und Stumpfheit. Gewöhnlich am 8. oder 9. Fiebertage trat, nachdem Tags vorher eine grössere Turgescenz der Haut Statt gefunden hatte, das eigene Exanthem auf. Drei Tage in der Regel war die Eruption im Zunehmen begriffen; seine ganze Dauer betrug 8 Tage. Es glich kleinen Sugillationen, den Flohstichen ähnlich, gruppenweise zusammengestellt, von dunkelrother, selten bläulicher Farbe, beim Fingerdruck abnehmend, aber sogleich wieder erscheinend; bisweilen zusammenfliessend, Vibices bildend. In der Reconvalescenz Abschuppung der Haut. — In schweren Fällen sah man Symptome der Meningocephalitis. Reine Luft, sogar Zugluft, kaltes Wasser zum Getränk, unterstützten vortrefflich die übrigen kühlenden Mittel. Verf. wendete nur locale, niemals allgemeine Blutentziehungen an. Wo die Kräfte bei anhaltender Somnolenz sehr gesunken waren, wurde Phosphorsäure in Salepabkochung, mit Kalmus oder Arnica gegeben. — Vesicatore mussten gemieden werden, weil die wunden Stellen (und auch der Decubitus) brandig wurden. — Es ereignete sich unter allen diesen Fällen kein einziger mit Abdominaltyphus. Sectionen sind nicht gemacht worden. — Ref. hat im Jahr 1837 eine ähnliche Epidemie beobachtet und dabei öfter Gelegenheit gehabt, die Leichen genauer zu untersuchen; es fanden sich Blutstasen in der Kopf- oder Brusthöhle, aber kein einziges Mal Geschwüre im Darmkanal. Von 70 Kranken starben nur 5.

c) Gemischtere Fieberformen mit vorherrschendem Nervenleiden.

Der Provinzial-Sanitätsbericht des Med. Collegs zu Königsberg 1843, für das 2. Semester 1841, enthält Notizen über *Nervenfieber* und *nervöse Fieber*, welche in Gumbinnen, Tilsit, Danzig, Königsberg etc. beobachtet worden sind. Der Bericht bietet aber kein besonderes wissenschaftliches Interesse.

Rollet, ehemaliger Oberarzt des Militairhospitals zu Nancy, setzt die Academie zu Paris von einer im Frühjahre 1841 beobachteten Epidemie in Kenntniss, die ausser in seiner Garnison in den letzten Jahren auch in Versailles, Lyon, Bayonne, Givet, Metz, Strassburg a. a. O. geherrscht haben soll, und zwar vorzugsweise unter dem Militair. Der Beschreibung zufolge ist sie kein typhöses Fieber gewesen, sondern eine Entzündung der Hüllen des Centralnervensystems. *Rollet* nennt sie, je nachdem mehr das Rückenmark, oder das Gehirn das vorzugsweise ergriffene Organ war, *Méningite cerebro-rachidienne* und *Encéphalo-méningite.* Bei der erstern kann das Sensorium ergriffen, aber auch frei sein; Sensibilität und willkürliche Bewegung sind aber stets ungestört Bei der andern Form ist das Sensorium immer getrübt, Bewegung und Empfindung sind gestört, die Sinnesverrichtungen mehr oder weniger erloschen. Da die Erscheinungen einer Meningitis nichts Uebekanntes bei uns sind, so dürfen wir die weitläufige Beschreibung derselben übergehen. Unser Verf. hat mit der Antiphlogose im Ganzen günstige Resultate erzielt*), ohne viel innere Mittel gebraucht zu haben. Blutentziehungen, kalte Aufschläge, ableitende und hautreizende Mittel machten seinen Heilapparat aus. Genau ist die Beschreibung der Leichenbefunde. Die Dura mater war niemals afficirt, weder die des Gehirns, noch die des Rückenmarks; ebenso wenig das Parietalblatt der Arachnoidea; häufiger das Visceralblatt; zwischen beiden fand sich 4 Mal Erguss von röthlichem Serum, und 3 Mal eiweissartiges; zwischen den Blättern der Spinalarachnoidea war 1 Mal röthliches und 4 Mal albuminöses Serum ergossen. Die Pia mater war in allen Fällen stark injicirt und auch anderweitig verändert, die des Rückenmarks nicht ausgenommen, wenn schon hier in 6 Fällen die pathologische Veränderung geringer war, als die der Cerebralhöhle; um so feiner war aber alsdann die Gefässinjection. Eitererguss fand sich auch einige Mal. Erweichung der Gehirnmasse fand sich oft; das Rückenmark war ebenfalls erweicht, ein Mal aber am untern Theil stark verhärtet. Die Veränderungen der

*) An andern Orten leistete die Antiphlogose gegen diese Epidemie Nichts. Redact.

übrigen Organe erschienen nicht bedeutend und waren meist nur Folge des Hauptleidens. Erythem der Haut, was zu Versailles beobachtet wurde, kam nur 1 Mal vor. Das aus der Ader gelassene Blut war stets plastisch und arm an Serum. — Verf. legt in praktischer Hinsicht grossen Werth auf den Aderlass, auf das Glüheisen, das er oft gebrauchte, und auf Sinapismen. Von inneren Mitteln gibt er nur Aq. Valerian. destill. oder Aq. Laurocerasi, und zwar, wenn der Kranke wieder anfängt bewusst zu werden.

In den Jahren 1840 und 41 brach, wie uns *A. Guépratte* berichtet, im Winter in ein und demselben Local, nämlich in der Caserne für die Seesoldaten zu *Brest*, eine Krankheit aus, die durch ihren rapiden tödtlichen Verlauf alle Bemühungen der Aerzte vereitelte. Sie hatte Aehnlichkeit mit einer Epidemie, welche 1838 im Département des Landes, ein Jahr später in Bordeaux, la Rochelle, Versailles und Rochefort, Strasbourg und 1842 endlich in Aigues-Mortes beobachtet worden ist. — Auf unbestimmte Vorläufer (Abgeschlagenheit, Unbehaglichkeit, Appetitlosigkeit) folgte ganz eigenthümliches Kopfweh, Rückenschmerz, bald örtlich, bald allgemein, Ekel, Erbrechen und schneller Collapsus; Schmerz in der Nierengegend, in den Extremitäten bis in die Fingerspitzen und Zehen, Bewusstlosigkeit, Blindheit, Taubheit. Andere Male Aufregung der Sinne, Empfindlichkeit der Haut in dem Grade, dass das blosse Wehen der Luft die Kranken incommodirte. Die Kranken wickelten sich in die Decke ein; schlug man diese zurück, um den Leib zu untersuchen, so ergriffen sie dieselbe automatisch, um sich wieder zu bedecken, und agitirten mit den Armen vom Unterleib bis zum Gesicht, bis es ihnen gelungen war, sich von neuem einzuhüllen. Bleiches, hippokratisches Gesicht, sehr erweiterte Pupille, heftiger Schmerz im Bulbus und in der Augenhöhle, Coma, Delirien, tetanische Anfälle und bald darauf Tod. Ausser hartnäckiger Verstopfung keine Symptome des Verdauungsapparats. Zu Anfang des Leidens sehr langsamer Puls, später wurde er häufiger und zeigte dann 80 bis 100 Schläge. Viele Kranke starben nach 3 bis 4stündigem Leiden; andere tödtete nach scheinbarer Erholung ein Siechthum, welches 4 bis 6 Wochen dauerte.

Die Leichenöffnungen ergaben so gut wie kein Resultat; allenfalls zeigte Gehirn und Rückenmark beim Durchschneiden viele Blutpunkte. — Man leitete die Ursache der Krankheit von einem Miasma ab, welches durch üble Ausdünstungen in der Umgebung der Caserne entstanden sein sollte.

Keine Behandlungsweise war von günstigem Erfolg; Chinin schadete offenbar. Quecksilbermittel leisteten nichts. Am wenigsten schadete folgende Behandlung: Aderlass, Blutegel in den Nacken, Schröpfköpfe längs der Wirbelsäule, Senfteige auf die Waden, Abführmittel; die Hartnäckigkeit der Verstopfung erforderte aber die Verbindung von Crotonöl und Ricinusöl.

Am wahrscheinlichsten bestand die Krankheit in einer Blutzersetzung mit Congestionen zum Rückenmark und Gehirn. Letztere Organe waren erweicht, bisweilen mit Exsudat und Eiter bedeckt. Brust und Unterleib frei von anatomischen Veränderungen. Aber in den meisten Leichen, besonders bei sehr rapidem Verlauf der Krankheit, fand man gar keine Abnormität. — Statistiche Notizen über die Sterbefälle sind nicht mitgetheilt.

Eine eigenthümliche Fieberepidemie herrschte im Sommer 1843 in Edinburg, laut *David Craigie's* Mittheilung. Die Krankheit war verschieden von dem in jener Gegend gewöhnlichen Typhus und Synochus, indem sie 1) einen kürzern Verlauf hatte; 2) zeigte sich nicht der fieberhafte Ausbruch von rothen Flecken wie bei Typhus; 3) fehlte die bedeutendere Störung der Gehirnfunktionen und 4) wurde keine so grosse Sterblichkeit beobachtet, wiewohl die Krankheit eine grosse Menge Menschen befiel. — Verf. gibt folgende Beschreibung von dem Verlauf der Krankheit. Zuerst Appetitlosigkeit, Ekel oder Erbrechen, Durst, Kopfweh, Gliederschmerzen, ungeheures Schwächegefühl; in den ersten Tagen mässig frequenter Puls, der aber am 3. oder 4. Tag oft bis zu 120 steigt. Die zuvor trockne heisse Haut wird um diese Zeit feucht. Zunge trocken, dick braun belegt. Schlaflosigkeit, ohne Delirium. Empfindlichkeit der epigastrischen Gegend, oder der Hypochondrien, oder der Nabelgegend. Kein Hautausschlag wie bei genuinem Typhus, aber Eruption von dunkelrothen Flecken wie bei Purpura. In einigen Fällen sahen sie Flohstichen ähnlich. Immer verschwanden sie im zweiten Stadium der Krankheit.

Nachdem diese Symptome 4—5 Tage gedauert haben, tritt Nachlass mit Schweiss ein; jedoch nicht in allen Fällen. Sehr oft, wenn schon die Besserung constant geworden zu sein scheint, tritt das Fieber in seiner ganzen Kraft wieder hervor, Ekel, Erbrechen kommen wieder, Kopfschmerz etc., dicker, trockner brauner Zungenbeleg, Schlaf-

losigkeit und grosse Unruhe. Dieser Zustand hält 5—6 Tage an, worauf dann die Reconvalescenz eintritt. Solche Rückfälle oder zweite Anfälle wurden bei 110 Kranken unter einer Gesammtzahl von 182 beobachtet. Ein dritter Anfall kam unter 346 Fällen nur 3 Mal vor.

Verhielt sich in der Mehrzahl der Fälle die Krankheit auf die eben angedeutete Weise, so kamen bei einigen noch folgende Abweichungen vor. Zuerst ikterische Färbung mit gefährlichen, bisweilen tödtlichen Zufällen. Gesicht, Brust, Hals, Bauch zeigten am 2. oder 3. Tage eine citrongelbe Farbe; in einem geringern Grade auch die Conjunctiva; nach und nach wurde die Färbung tiefer, der Curcuma ähnlich oder kupferfarben. Es kam Ekel, Erbrechen und Stupor in geringerm oder höherm Grade hinzu. Verf. selbst beobachtete 8 solcher Fälle, wovon 4 tödtlich endeten. Er gibt uns die Krankengeschichten und bei zweien auch den Leichenbefund; indess liess sich die gelbe Färbung daraus nicht erklären. In einem Falle waren Bronchien und Lungen mit zähem dunkelm Blut und Schleim gefüllt, der Magen enthielt gelbe Flüssigkeit, die Leber war an ihrer convexen Oberfläche etwas verdichtet, ihr Gewebe im Innern aber normal. Gallenblase und Gallengänge gesund. Darmschleimhaut mit zähem Mucus überzogen, Darmdrüsen gesund. Alle weissen Gewebe waren gelb gefärbt. — Auch bei einer Frau zeigte das aus der Ader gelassene Blut gelbes Serum und eine gelbe Oberfläche; ebenso das Serum, welches durch ein Blasenpflaster abgesondert worden war. Da die Leber und die Gallengänge stets permeabel waren, so schliesst Verf., dass die im Blut (?) sich bildende Galle nicht habe von der Leber excernirt werden können. — Einige spätere Kranke hatten dunkle, livide Flecken, dunkel injicirte Conjunctiva, matte Augen, tiefes Coma. Im Verhältniss zu der im verflossenen Jahre aufgenommenen Krankenzahl wuchs gegenwärtig die Zahl von einem Monat zum andern. Von October 1842 bis Februar 1843 belief sich die jeden Monat aufgenommene Zahl von 53 bis auf 74; im März war sie schon 85, im April 96, Mai 134, Juli 164, und im Juli 251. — Am 31. Juli befanden sich unter der Gesammtzahl aller Kranken in der Anstalt, nämlich unter 413 Kranken, 213 Fieberkranke; um dieselbe Zeit hatte man im vorhergegangenen Jahre nicht über 55 Fieberfälle. Im September, nachdem man schon ein zweites Gebäude hatte in Anspruch nehmen müssen, waren 350 Fieberkranke in Behandlung, und dennoch fehlte Obdach für 50 andere.

Verf. theilt nun auch seine Ansicht über die speciellere Diagnose mit, deren Resultat freilich ein etwas unbestimmtes geblieben ist. Man hatte Vergleiche angestellt zwischen gastrischem und rheumatischem Fieber, Influenza, gelbem Fieber etc. etc., ja sogar mit dem Schweissfieber, der *Suette* der Normandie, glaubte man die Epidemie in Verbindung bringen zu können; indess passten ihre Erscheinungen auf alle nur theilweise. — Die Sterblichkeit war eben nicht gross. Verf. behandelte in 6 Monaten 315 acute Kranke; hiervon verlor er 17, und unter diesen 17 Todesfällen rührten 12 von Typhus her. Der Typhus trat übrigens nur sporadisch auf; denn unter 364 acuten Kranken, die in der Royal Infirmary und in 2 andern Häusern in 6 Monaten behandelt wurden, gehörten 346 der Epidemie an und nur 18 hatten genuinen Typhus. Auch in Dunder und Glasgow herrschte die Krankheit. Oefter boten die Leichenöffnungen Aehnlichkeit mit denen vom gelben Fieber dar. Ueber die Contagiosität der Krankheit liess sich nichts Bestimmtes sagen. — Man behandelte die Krankheit einfach durch Kathartica, kühlende und salinische Mittel. — Blutegel und kalte Aufschläge nur bei stärkerm Kopfleiden. Wenn sich bei Entscheidung der Krankheit profuse Schweisse, grosse Schwäche und rheumatische (?) Schmerzen zeigten, so waren einige Gaben Chinin (2 gr. p. d.) von Nutzen. Wein bei grosser Hinfälligkeit. Bei Icterus Calomel und Rheum, Klystiere von Terpentinöl; oder Ricinusöl, Calomel und Aloë. Dr. *Wood* dagegen gab mit dem raschesten Erfolg chlorsaures Natron.

Symptomatologie und Casuistik.

Vieles, was unter dieser Rubrik aufzuführen wäre, haben wir bereits oben bei der Relation über die Schrift von *Graves* mitgetheilt. Dahin gehört die Tympanitis, der Schlucken, der soporöse Zustand, die Cerebralrespiration, der verengte Zustand der Pupille, die erhöhte Empfindlichkeit der Haut im Petechialtyphus. Ferner die von *Dietl* in Wien beobachteten Aphthen. Um Wiederholungen zu vermeiden, verweisen wir auf jene Relation; deren Zusammenhang wir nicht wohl stören durften.

Abgerissener erscheinen die folgenden Arbeiten.

Oberamtsarzt *Hauff* in Kirchheim berichtet über den von ihm 1842 beobachteten Abdominaltyphus, wobei er einige interessante Krankheitsfälle mittheilt. Im Ganzen bestätigt er das Bekannte; namentlich geht aus seiner Schilderung die Mannichfaltigkeit der äussern Formen hervor, in welchen die Krankheit auftreten kann. Folgendes dürfte besonders aus seinen Erfahrungen hervorgehoben werden. Es fehlte sehr oft der *Ileocöcalschmerz*, selbst wenn Geschwüre vorhanden waren; in keinem Falle dagegen wurde das *Cöcalgeräusch* vermisst; war es im hohen Grade bemerklich, so konnte man mit Sicherheit auf baldiges Eintreten der bekannten Durchfälle rechnen. Eine tödtliche *Darmblutung* erfolgte in der 4. Woche der vorher äusserst mild verlaufenden Krankheit bei einem robusten 18jährigen Mädchen. Abends zuvor war die Kranke noch heiter; schon seit längerer Zeit hatte sie den Arzneigebrauch ausgesetzt. Am andern Morgen war sie ungewöhnlich niedergeschlagen, ihr Blick matt, die Gesichtsfarbe livid. Rasches Verfallen der Gesichtszüge, Tympanitis, schwarze Lippen und Zunge, Durchfälle, kleiner schneller Puls, mussitirende Delirien mehrere Tage hindurch, endlich eine Darmblutung, wodurch 3—4 Pfund reines flüssiges Blut entleert wurden. Bei der Leichenöffnung fand man den Darmkanal sehr tympanitisch, dunkelroth gefärbt, voller Geschwüre, ausserdem noch an 2 Pfd. ergossenes Blut etc.; und doch liess sich von einer solchen Zerstörung 3 Wochen hindurch kein einziges Symptom entdecken. — *Brandige Verschwärungen* äusserer Körpertheile fielen einigemal mit der beginnenden Genesung zusammen. — Ferner ist die *Complication einer chronischen Leberkrankheit* (Cirrhosis) mit Abdominaltyphus bemerkenswerth, weil dieser einen vielleicht durch die Leberaffection bedingten, ungewöhnlichen Verlauf nahm und dadurch offenbar die Diagnose erschwert wurde. Grosse Angst und psychische Störung verdeckten die objectiven Erscheinungen. Erst wenige Tage vor dem Tode wurde der Typhus erkannt. Die Section ergab dessenunachtet eine grosse Menge von Darmgeschwüren. In der Speiseröhre fand sich ebenfalls ein grosses Geschwür. Die Lungen hypostatisch. Die Leber cirrhös. Der Kranke hatte Jahre lang bei seinem chronischen Unterleibsübel öfteres Wundsein der Zunge gehabt. Verf. schreibt diess (als Analogon von pustulösen Hauteruptionen in solchen Fällen) dem Leberleiden zu. Auch hatte er sehr oft an Heiserkeit und Aphonie gelitten, was *Hauff* von dynamischer Affection des hepatischen Theils des N. Vagus herleitet, weil Kehlkopf und Luftröhre völlig gesund befunden wurden. — Verf. gibt, wie andere Aerzte Würtembergs, zu Anfang ein Brechmittel oder Calomel (10 Gran p. d.). Er will davon, wenn auch nicht völlige Beseitigung der Krankheit, wie früher, doch bedeutende Milderung gesehen haben. Gegen die profuse Diarrhöe rühmt er ganz besonders grosse Dosen Plumbum aceticum, 3 Gran p. d., 3—4—5 Mal in 24 Stunden.

Aphonie in Folge eines Cerebraltyphus beobachtete Dr. *Horst* zu Cöln. Fälle der Art sind schon hin und wieder bekannt geworden.

Wegeler berichtet über einen seltenen Verlauf von Nervenfiebern. Es wurden in einem Hause 6 Individuen durch eine aus Trier angekommene Nervenfieberkranke angesteckt. Sie hatten indess weniger Leiden, als diese letztere zu überstehen. Diese lag sechs Wochen lang delirirend und erholte sich nur äusserst langsam. In einem andern Hause erkrankten zwei Kinder von 6 Jahren. Bei dem einen verlief die Krankheit ganz regelmässig und entschied sich gegen den 14. Tag durch Schweisse. Die Reconvalescenz aber ward in folgender Weise plötzlich gestört. Eines Morgens fand der Arzt die Kranke fast sprachlos, schlummernd, dann und wann laut aufschreiend und über Kopfschmerzen klagend. Die Zunge nahm beim Herausstrecken eine schiefe Richtung nach links an, das linke Auge schielte und das Sehvermögen war auf demselben fast ganz erloschen. Nach einigen Tagen stellte sich bei reiner Zunge nach dem Genuss von Nahrungsmitteln stets Erbrechen ein, Stuhl und Urin gingen unwillkürlich ab. Diese bedeutenden Hirnsymptome verloren sich langsam unter einer eingreifenden Behandlung, namentlich bei einem lang in Eiterung erhaltenen Zugpflaster im Nacken. — Bei einem andern Kranken, einem sonst kräftigen Knaben, verlief Anfangs die Krankheit regelmässig und der Kopf namentlich war frei. Am 9. Tage fiel dem Arzte eine kleine Rückwärtsbeugung des Kopfes auf; auch äusserte Pat. einen leisen Schmerz beim Druck auf die Halswirbe-. Am folgenden Tag heftige Convulsionen, Bewusstlosigkeit, hervorgetriebene Augen, erweil terte, unempfindliche Pupille, Zähneknirschen etc. Trotzdem äusserte der Kranke beim Druck auf die letzten Halswirbel eine schmerzhafte Empfindung und es steigerten sich dann gleich die stets fortdauernden Convulsionen. Der Kranke starb. — Man fand bei der Section ungemein starke Blutüberfüllung des Gehirns, das gleichsam aus dem Schädel herausquoll; in den Seitenventrikeln 8 Unzen hellen Wassers. An der Basis des Gehirns

und am verlängerten Mark kein Blutextravasat. Nach Eröffnung der Wirbelsäule fand sich vom 3. Halswirbel bis fast an die letzten Rückenwirbel ein dickes festes Blutcoagulum ausserhalb der Dura mater, welches sowohl an dieser wie an den Wirbeln fest aufsass. Die Dura mater war unverletzt und auch am Rückenmark selbst nichts Krankhaftes zu entdecken.

Frostschauer in Fiebern erklärt *Richard Hindle* nach eigenen Erfahrungen für kritisch und bezieht sich gleichzeitig auf einige Aussprüche des Hippokrates, Aphorism. 63. Sect. 4. u. a. m. Er erzählt 6 Fälle, wo nach einem gelinden Frieren das Fieber, das schon 6—8—12 Tage gedauert hatte, mit einem Mal verschwand.

Lähmungen der Finger und anderer Gliedmassen mit Störungen in der Nutrition dieser Theile beobachtete nach typhösen Fiebern *Dauvergne.* Die Gelenke waren steif und unbeweglich, die Finger namentlich wie mumificirt.

Dunkelblaue Färbung der Nasenspitze so wie sämmtlicher *Zehen* und einiger *Finger* bei einem Mädchen, das an Typhus erkrankt war, beobachtete *Spiritus* in Solingen. An den Zehen ging die Blutstockung in Brand über.

Brand an den Zehen und aphthöse Ulceration der *Zunge* sah bei Typhus *Bleifuss;* s. dessen Beschr. einer Schleimfieberepidemie.

Tiefgehende *Zungengeschwüre* mit Substanzverlust bei Typhus sah *Bartels* in Meklenb. Schwerin.

In der Société de Méd. zu Paris hielt *Nonat* einen Vortrag über Ulceration des Gaumensegels und des Schlundes bei Abdominaltyphus. Er hat bei 3 Kranken Geschwüre im Pharynx gesehen, die nicht nur eine secundäre Entzündung der untern Halspartien, sondern auch Perforation des Pharynx und den Tod zur Folge hatten. In einigen andern Fällen heilten aber auch die Geschwüre gegen Ende der 4. Woche. Die Ulcerationen des Gaumens waren stets oberflächlicher und veranlassten keine Durchbohrung. Sie rühren nach *Nonat* aus denselben Ursachen her wie die Darmgeschwüre. Dafür soll die Regelmässigkeit sprechen, mit der sie ihre Perioden ungeachtet der mannichfaltigsten Heilversuche durchlaufen.

Die Erzeugung von Läusen bei einer Epidemie von typhösem Fieber beobachtete ein russischer Arzt Dr. *Scribil* zu Tiflis. Es befanden sich 6000 gefangene Perser in der Stadt, wodurch die Zahl der Kranken so vermehrt wurde, dass mehr als 1800 im Hospital aufgenommen werden mussten. Die Sommerhitze veranlasste biliöse Fieber, die in nervösen Zustand übergingen und sich durch starken Durchfall entschieden. Im October trat plötzlich kalte Witterung ein und mit ihr entwickelte sich, besonders bei Individuen, die schon durch erstgenannte Krankheit geschwächt waren, der Typhus. Im November steigerte sich die Krankheit zur Epidemie und wurde ansteckend. Die Sterblichkeit war sehr gross; man verlor im Verlauf des November und December 593 Kranke, fast $1/3$ von der im Hospital befindlichen Zahl. Es wurden weder Petechien noch Parotidengeschwülste beobachtet, aber Läuse zeigten sich in grosser Menge bei den Kranken und schienen in directer Beziehung zur Ansteckung der Krankheit zu stehen. Besonders wurden die Perser, welche sich scheren, davon heimgesucht. Ungeachtet der Waschungen mit einer Abkochung von Sabadille und der Anwendung von Mercurialsalbe vermehrten sich die Läuse auf eine schreckliche Art; nur der Bart und die Augenbrauen blieben frei. Die Kranken entbehrten im Hospitale Anfangs die Dampfbäder, an die man in jener Gegend sonst allgemein gewöhnt ist; sobald diese hergerichtet wurden, bemerkte man Besserung. Die Masse jenes Ungeziefers in den Krankensälen war so bedeutend, dass alle Spalten in den Fenstern und Thüren damit besetzt und der Fussboden liniendick damit besät waren. Hatte man eine Lage zerstört, so bildete sich rasch eine neue. Erst mit der Abnahme der Epidemie nahm auch das Ungeziefer ab. — (*L'Examinateur.* T. III. Nr. 16.)

Einen durch *Krätzgeschwüre* geheilten Abdominaltyphus beschreibt *C. Schwabe*, Amtsphysicus in Gr. Rudestedt; auch finden sich daselbst allgemeinere Bemerkungen über den Gegenstand.

Ammoniak durch die Haut bei einem Typhuskranken ausgeschieden. — Diese allerdings sehr interessante Erscheinung theilt der Regimentsarzt *A. L. Richter* mit. Sie betraf einen Mann im letzten Stadium des Abdominaltyphus. Er war 45 J. alt, sonst gesund, aber durch hepatische Gesichtsfarbe ausgezeichnet. Bewusstlosigkeit und Paralyse waren kurz zuvor eingetreten, als man am Morgen das braungelbe Gesicht des Kranken, mit seinen schwarzen Kopf- und Barthaaren, gleichsam wie mit Schimmel oder mit einer weissen Farbe bedeckt fand. Bei näherer Betrachtung ergab sich, dass diess Phänomen

durch eine unzählige Menge kleiner weisser Körnchen von der Grösse eines halben Hirsekorns bedingt war. Sie befanden sich hier und da dichter zusammengedrängt, oft in dicken Streifen. Auch am Halse und am behaarten Theile des Kopfes sah man dergleichen, wiewohl in geringerer Menge. Die Substanz fühlte sich schmierig und fettig an. Man rieb die davon bedeckten Hautstellen genau ab, fand sie aber am folgenden und ebenso am 3. Morgen von neuem damit bedeckt. Der Kranke starb. Als man die Bettdecke lüftete, erschienen die Oberschenkel in dem finstern, nur mit einer Lampe erleuchteten Zimmer mit spiessigen, nadelförmigen feinen Krystallen bedeckt, die wie an einer mit Salpeter leicht überzogenen Kellerwand blitzten und funkelten.

Die chemische Untersuchung jener schmierigen Substanz ergab Ammoniak nebst einer weissen in Aether löslichen, später gelb werdenden Masse.

Eine *Febris miliaria*, bei der durch *Diätfehler* sehr beunruhigende Symptome herbeiführt wurden, beobachtete *Igounet.* Kopfschmerz, grosse Unruhe, Dyspnöe, Sprachlosigkeit, Convulsionen und in der folgenden Nacht allgemeiner Tetanus. Man gab den Kranken verloren. Am Abend des 3. Tags aber war eine reichliche Urinsecretion und gleich darauf Besserung eingetreten. Man hatte vorher Salpeter gegeben und fuhr daher mit diesem Mittel fort. Am 7. Tage war der Kranke geheilt.

Einen Fall von *Typhus mit Bronchitis*, der in der Charité zu Paris vorkam, beschreibt *Fouquier.* Anfangs fühlte die Kranke Oppression und Husten, dann stellte sich ein anhaltendes Fieber mit heftigen Kopfschmerzen, Ohnmachten, grosser Schwäche ein. Anorexie, Verstopfung und Nasenbluten wurden ebenfalls in den ersten Tagen bemerkt. Dann trat Diarrhöe ein und die Menstruation zeigte sich 10 Tage früher als gewöhnlich. Die Cöcalgegend war nur wenig afficirt. Die Brustsymptome waren Husten, Schmerz in der Kehle, zähe schleimige Sputa, Râle sibilant, später gröberes Rasseln. Nachher wurden die Sputa auch blutig und die Stimme sank, so dass die Kranke kaum sprechen konnte. Unter Anfangs antiphlogistischem und nachher demulcirendem und expectorirendem Verfahren genas die Kranke endlich nach 6 Wochen.

Typhus bei sehr alten Leuten. — Bekanntlich wurde von vielen franzözischen Aerzten das Vorkommen des Typhus im höhern Alter geleugnet. *Chomel* behauptete in seiner Abhandlung über den Typhus im J. 1834, dass diese Krankheit bei Leuten über 55 Jahr niemals vorkomme. Inzwischen hat *Prus* doch ein Beispiel angeführt, welches das Gegentheil beweist, und in Deutschland, glaube ich, zweifelt Niemand an dem Vorkommen des Typhus bei Fünzigern. Im August 1842 theilt nun *Rayer* der Acad. de Méd. einen Typhusfall einer 56jährigen Frau mit, bei deren Leichenöffnung sich am Ileum und überhaupt im ganzen Dünndarm die gewöhnlichen Veränderungen zeigten.

Typhus bei Kindern (typh. abdominalis) beobachtete *Guersant* im Hôp. des enfants in zwei Fällen. Beide Patienten waren 12 Jahr alt. Die Krankheit verlief ohne Complication und endete günstig bei einfacher exspectativer Behandlung. Diese vertheidigt *Guersant* denn auch in Uebereinstimmung mit *Stoeber*, so wie er auch zu Gunsten der Aerzte spricht, die das Vorkommen dieser Krankheit bei Kindern gegen andere vertheidigen. (Während der Bekanntmachung der hier erwähnten Fälle befanden sich noch mehrere Kinder in dem Hospitale, die an Typhus litten.) Aber nicht immer verlaufe die Krankheit bei Kindern so einfach. Pneumonie und weit öfter Bronchitis seien eine sehr gefährliche Complication, gegen die ein negatives Verfahren nicht ausreiche. Die Symptome der Bronchitis weichen kaum von denen der gewöhnlichen, nicht typhösen, ab, doch erscheinen sie getrübt durch die Darmaffection. Convulsivischer Husten, der in einzelnen Anfällen auftritt, eine charakteristische Expectoration, Dyspnöe und sogar Orthopnöe, sind in der Regel Begleiter der intensivern Form.

Therapie.

Die folgenden Arbeiten, welche sich ausschliesslicher auf die Therapie des Typhus beziehen, sind in unserm Bericht eigentlich nur ergänzend für den ersten Abschnitt und beweisen, dass die am Eingang von uns gemachten Bemerkungen richtig sind. Einige Extravaganzen ausgenommen, ist die Behandlung der Krankheit ohne alle bestimmte Tendenz. Von der Anwendung des Chlors ist weniger die Rede, als sie es verdient, doch haben tüchtige Aerzte bisher immer Rücksicht darauf genommen. Die Chininbomben schleudert man nur noch gegen den Rheumatismus, nachdem im Typhus durch die Academie zu Paris ihre Kraft gebrochen worden ist. Die Aderlässe coup sur coup haben in

Frankreich ihre Rolle auch schon ausgespielt und werden gegenwärtig blos noch von Italienern gehandhabt. Grosse Calomelgaben werden von wenigen Aerzten (in Würtemberg und von *Lombard* und *Fauconnet* in Paris) noch gepriesen; *Delaroque's* Abführmethode findet ebenfalls nicht viel Anbeter mehr; die wenigen übrigen Mittel, die hin und wieder angepriesen sind, beziehen sich blos auf Specialfälle, und die Kaltwasserkur wird sich eines allgemeinen Beifalls so wenig erfreuen, wie jede Methode, bei deren Anwendung eine gewaltsame Umstimmung der Functionen bezweckt wird. Man sieht hieraus, wie sehr es Bedürfniss ist, dem Unwesen der Therapie durch eine geläuterte pathologische Grundlage abzuhelfen.

In der Academie zu Brüssel wurde über den Abdominaltyphus discutirt, nachdem *Gouzée* über die Epidemie *d'entérite typhoide* à l'hôpital militaire de Bruxelles officiell berichtet hatte. *Lebeau*, der die Behandlung in dem Militairhospital zu Brüssel leitet, rühmt den Erfolg der wiederholten Aderlässe, die er in den ersten Stunden nach dem Eintritt der Kranken vornimmt. Von **246** Kranken, die er im letzten Sommer beobachtet, will er nur **19** bei dieser Methode verloren haben. Er lässt **2** bis **5** Mal zu Ader, und bei grosser Sommerhitze lässt er Eisaufschläge auf den Kopf appliciren. Aber nicht immer sei der Aderlass indicirt; bei Febr. mucosa z. B. sei er nachtheilig. Wir müssen des Verständnisses wegen die Symptome mittheilen, welche *Lebeau* als charakteristisch für seine Krankheit aufführt; sie sind: — Stupor, Röthung der Bindehaut, Ohrensausen, voller und harter (?), bisweilen weicher und schwacher Puls, Störung der Athmungsfunction, Râle muqueux sibilant, Anschwellung der Leber und Milz, Gargouillement und Schmerz in der Ileocöcalgegend, Durchfall oder Verstopfung, Hirncongestionen, Injection der Hirnhäute. Aus dieser letztern Obductionserscheinung schliesst er, dass sämmtliche Organe des Körpers an Congestion gelitten haben. Bei allen inflammatorischen Krankheiten, sagt er, sei das Blut verändert; im Typhus aber nähere es sich am meisten der *normalen* Beschaffenheit; es gleiche dem bei einfachen Congestionen oder bei einer Contusion entzogenen Blute und sei nur auffallender verändert, wenn die Absonderung der Darmgeschwüre aufgesaugt worden sei. Chlor, China, Wein etc. seien immer nachtheilig.

Gegen die Ansicht, dass der Typhus *Entérite folliculeuse* sei, protestirt *Fallot* und schliesst mit der richtigen Bemerkung, dass es mit dem Aderlassen so im Allgemeinen nicht abgethan sei. *Graux* wendet ein, dass die Benennung Entérite folliculeuse nicht übereinstimme mit der Behauptung, dass der Typhus Congestionen nach allen Organen bewirke. Auch habe *Lebeau* nur darum das Typhusblut dem normalen mehr oder minder ähnlich finden können, weil er zu Ader lasse, ehe sich die Krankheit recht entwickelt habe. Sollte eine Veränderung nur durch die Resorption der Geschwürsecrete entstehen, so müsse man Eiter im Blute finden, was nicht der Fall sei. Aehnliche Discussionen wurden weitläufig geführt von *François*, *Fossion*, *Gouzée*, *Varlez*; endlich nahm *Gluge* das Wort, um darzuthun, dass nicht die Darmentzündung und Verschwärung der Ursprung der Krankheit seien. Er hebt die Alteration des Blutes hervor, dessen Kügelchen er im Typhus *eckig* gefunden hat; ihre Quantität war zugleich vermindert und sie lösten sich rasch auf. Er macht schliesslich auf die bei uns schon bekannte Schrift von *Winter* aufmerksam und zeigt, dass auch die Behandlung mit Chlor oft einen glücklichen Erfolg gehabt habe.

In der nächstfolgenden Sitzung der Academie wurde *Lebeau* ferner angegriffen von *Guislain*, *Craninx* und *Fallot*, wiewohl seine Behandlungsweise bei einigen Mitgliedern, ungeachtet ihrer abweichenden Ansicht vom Wesen des Typhus, mehr oder minder Beifall erhielt.

Van Cutsem gab den Unterschied, den er beobachtet haben will, zwischen einer *miasmatischen* und *nichtmiasmatischen* Entérite folliculeuse an; die letztere nennt er, um Missverständniss zu umgehen, *Gastro-entérite;* bei ihr wendet er seit beinahe **50** Jahren im Hospital St. Jean Blutentziehungen an, örtliche, aber bisweilen auch allgemeine. Die miasmatische Entérite folliculeuse verträgt keine Blutentziehungen, nur örtliche höchstens zu Anfang der Krankheit, oder bei Congestionen. Er sah viele Kranke blos durch das Trinken von Wasser genesen.

Die verschiedenen therapeutischen Methoden, welche von französischen Aerzten gepriesen worden sind und theilweise noch empfohlen werden, würdigt *Rodrigues.* Sein eigenes, sehr gemischtes Verfahren, was er an die Stelle jener setzen möchte, ist jedoch ebenso ungenügend, indem die Heilanzeigen, die er aus der Krankheit (nach eigenen Beobachtungen) ableitet, rein symptomatisch sind.

Beobachtungen über die Wirkung der Kaltwasserkur bei Abdominaltyphus haben

wir von *Scoutetten* erhalten. — Der Verf. hat 3 Fälle von Abdominaltyphus glücklich durch kalte Bäder, Umschläge, Klystiere und durch den innern Wassergebrauch beseitigt. Er beobachtete Krisen durch Hauteruption.

Weitere Erfahrungen und therapeutische Regeln über die Behandlung mit Wasser gibt *Gutceit* in seiner weiter oben angeführten Schrift. Aber er beschränkt sein Verfahren nicht auf den Gebrauch des Wassers allein. Ausser der innern und äussern Anwendung desselben gibt er Salzsäure und Essigsäure, Mohnöl etc. Gegen die Durchfälle räth er Holzkohle und Natron nitricum an. Er will von den nach seiner Weise behandelten Kranken nur 5 Procent verloren haben.

In der Heilanstalt des Vereins der Wasserfreunde zu Berlin sah man vom Gebrauch der Kaltwasserkur im Typhus sehr befriedigende Resultate, die uns *Parow* und *Hallmann* mittheilen.

Ueber den Gebrauch des *Chinins* im Typhus sind diessmal wenig Arbeiten zu nennen. Im Ganzen ist der Sache durch die Uebertreibungen geschadet worden. — *Beaugrand* macht seine Bemerkungen darüber und bezieht sich auf die schon von *Torti* hervorgehobenen Nachtheile, welche die Chinarinde in anhaltenden Fiebern erzeuge. Die Italiener, an deren Spitze *Giacomini* steht, so wie die Franzosen, die dem Chinin das Wort reden, seien im Unrecht. *Beaugrand* hält das Chinin für ein excitirendes Mittel, das unter Umständen Hirncongestionen und Entzündung hervorrufen könne; daher die Sinnesstörungen und die Betäubung, welche auf die grossen Gaben folgen. Bei septischen und adynamischen Zuständen ersetze das Chinin die Rinde nicht. Indicirt sei es aber 1) wo sich bei Dothinenterie eine Complication mit intermittirenden Zufällen zeige (*Piorry* und *Martin Solon*); hier wirke es jedoch nicht gegen den Typhus. — 2) wenn sich der Typhus unter dem Einflusse der Sumpfluft erzeugt habe, und 3) in adynamischen Zuständen; doch habe hier die China den Vorzug. Jedenfalls seien die grossen Gaben aber nachtheilig.

Ueber *Broqua*'s Mémoire sur les effets du sulfate de quinine à haute dose dans le traitement du typhus ou de l'affection typhoïde berichtete *Louis* in der Acad. Royale de Méd. zu Paris. Prüfungscommissäre waren, ausser *Louis*, *Gérardin* und *Jadelot*. Die Academie erklärte, dass die meisten der mit Chinin behandelten angeblichen Typhusfälle sehr verschiedene acute und chronische Krankheiten gewesen seien. Die von der Academie um Aufschluss ersuchten Aerzte aus der Gegend, wo *Broqua* seine Erfahrungen gesammelt haben will, erklärten, dass Typhus dort schon lange nicht, wohl aber Wechselfieber geherrscht haben. Ferner hatte sich in den wenigen Fällen, wo wirklich typhöse Affection vorhanden gewesen zu sein schien, der Nutzen des Chinins keineswegs unzweifelhaft erwiesen. (Gaz. méd. de Paris. Tome XI. Nr. 3. 1843.)

Auch *Saint-Laurent*, Interne des hôpitaux zu Paris, prüfte die grossen Chiningaben, ohne dass er Erfolg davon sah. Doch schadeten sie nicht, wo die Krankheit keine bedeutende Intensität zeigte.

Man wird wohl bald allgemeiner einsehen, was von den übertriebenen Experimenten mit diesem Mittel zu halten ist. Der Nutzen kleiner und mittlerer Dosen Chinin wird sich im Typhus auf das Stadium beschränken, wo örtliche organische Veränderungen bereits im Abnehmen sind, und die gesunkene Nerventhätigkeit, die eigentliche Schwäche der Nervenwirkung, das alleinige Hinderniss einer schnellern Genesung ist.

Eine einfache, nicht eingreifende Therapie, die exspectativ-symptomatische Methode, d. h. eine gut angewandte allgemeine Therapie, erklärte *Moos* für das rathsamste Verfahren gegen den Typhus, da die Kunst keine Mittel biete, dem primitiven Typhusprocesse entgegenzuarbeiten. Wunder thue jede Therapie in der Mehrzahl der Fälle, wo die Reactionssymptome vorwalten. Keines der sonst gerühmten Mittel, wie *Broussais*'s und *Bouillaud*'s Blutentleerungen, die Ipecacuanha, die Mercurialeinreibung (gegen welche sich *M.* als bei einer Dyskrasie besonders erklärte), das Chinin, Jodkali, salpetersaure Silber, Alaun (gegen die Diarrhöe allerdings selbst dem Blei vorzuziehen), Chlor, Säuren, keines von allen leiste die versprochenen Dienste. Die stimulirenden, Campher, Moschus, Wein etc., fühlte er sich nicht genöthigt zu versuchen, da ihre Wirkungsart in keinem Bezug zum Typhus stehe.

Dagegen empfiehlt *Beer* die stimulirende Methode, und gegen den Durchfall eher Blei als Alaun.

v. Bischoff's Behandlung, die jedoch nur auf den Abdominaltyphus Anwendung finden solle, ist folgende: Im 1. Stadium, Reizungszustand des Darmkanals, gelind antiphlogistisches Verfahren, Salmiak mit Salep, Ipecacuanha; Oelemulsionen, Saturationen bei

Durchfall; kleine Gaben Brechweinstein mit Gramen bei Verstopfung; Liquor Mindereri. — Bei heftigem Kopfschmerz kalte Aufschläge, Blutegel, Sinapismen. Bei gewissen Fällen zuerst ein Brechmittel. — 2. Stadium: — Kataplasmen, Blutegel, Schröpfköpfe wegen der sich bildenden Ileitis; Brechweinsteinsalbe; Blasenpflaster; laue Bäder bei sehr dürrer Haut; innerlich Chlor, Ipecacuanha, Alaun, Salzsäure, Elix. Halleri, Arnica, Chinin (letzteres zur Beschränkung der Dyskrasie und des periodischen Typus; — Ref. möchte eher eine milde Erregung der Nerven in der Wirkung des Chinins erkennen). Im 3. Stadium empfiehlt *B.* endlich die Reizmittel. — Calomel in einzelnen Gaben von 1—2 Gran fand er im 2. Stadium bei Stuhlverhaltung wohlthätig.

Im Sommer 1843 behandelte *Bouillaud* eine ansehnliche Zahl Typhuskranker im Hospital de Charité. Am Schlusse seines desfallsigen Berichts heisst es: „Die eben angeführten Thatsachen bestätigen unsern schon oft wiederholten Ausspruch über die typhösen Fieber, dass es uns im 1. Stadium fast immer gelingt, durch die Methode des *saignées coup sur coup* der Krankheit Meister zu werden; kommen hingegen die Kranken zu einer Periode ins Hospital, wo man ihnen nicht mehr zu Ader lassen darf, so thut eine zweckmässige Diät mit einhüllenden Getränken mehr, als die bei andern Aerzten gebräuchlichen Methoden. Wird aber die Krankheit gar keiner ärztlichen Behandlung unterworfen, so zieht sie sich in die Länge und endet sehr oft unglücklich. —

Auch in Italien beliebt man noch tüchtige Aderlässe, 5—6 Mal abwechselnd mit örtlichen Blutentziehungen, als Panacee zu betrachten. Davon zeugt z. B. der von *Casorati* in der Gaz. Medica di Milano beschriebene Fall von Typh. abdom. Der Geist der Gastro-entérite durchweht die ganze Pathologie und Therapie, dessen Folge sich in der Leichenöffnung, welche in fast allen Organen Blutstase zu erkennen gibt, deutlich kund thut. Die vorzugsweise in der Magenschleimhaut vorhandenen Ulcerationen, so wie das Ergriffensein der Speiseröhre halten den Verf. in seiner Einseitigkeit gefangen. In einem zweiten Fall, bei dem sich aber weniger Abdominalaffection von vorn herein erkennen lässt, ist der Aderlass ebenfalls der rothe Faden, der sich durch die weitläufige Beschreibung hindurchzieht.

Delaroque vertheidigt den Nutzen der Emetico-cathartica in den typhösen Fiebern wider die von *Becquerel* vorgebrachten Einwürfe.

Jadelot hat mehrere Kinder, die an Abdominaltyphus litten, nach *Delaroque's* Methode mit Abführmitteln (Bittersalz und Ricinusöl) behandelt und lobt das Verfahren, obgleich manche Aerzte wegen der zarten Beschaffenheit der Darmschleimhaut bei Kindern die Abführmittel fürchten. Er glaubt mit *Delaroque*, dass im Typhus scharfe Stoffe im Darmkanal angehäuft sind und dass diese die Geschwürbildung veranlassen (dieselbe Ansicht entwickelt neuerlichst auch *Roeser*, wie wir oben gezeigt haben). Doch hält er mit den Purganzen ein, wenn die Diarrhöe sehr stark wird, während *Delaroque* (bei Erwachsenen) selbst Meteorismus und Schmerzhaftigkeit des Leibes nicht fürchtet. Aber nicht immer hat das Verfahren den günstigen Erfolg, welchen *Jadelot* in den beiden von ihm mitgetheilten Fällen erhalten hat; wenn schwere Zufälle (? accidents graves) darauf eintreten, müsse man rasch aussetzen. Auch die Complicationen, vornehmlich Pneumonie, erheischen eine Abänderung des Verfahrens. Blutegel in mässiger Zahl und Hautreize sind hier die geeigneten Mittel.

Dauvergne, Arzt eines Hospitales, hat in gewissen Formen des typhösen Fiebers, die mit grosser Ataxie, aber ohne Localaffection verlaufen, den *Moschus* heilsam gefunden. Eine genauere Indication für das Mittel ist in der sonst nichts Neues enthaltenden, bei der Literatur aufgeführten Abhandlung nicht zu finden. Aber bei derselben Gelegenheit rügt Verf., dass man in seiner Gegend viele Krankheiten Febris mucosa nenne, während sie mit dem Morbus mucosus des Röderer gar keine Aehnlichkeit hätten. Eine Form sei es namentlich, die von den dortigen Aerzten am häufigsten beobachtet werde. Um daher den Unterschied von der F. mucosa oder catarrhalis hervorzuheben, und seine dagegen gerichtete Therapeutik zu motiviren, beschreibt der Verf. mit kurzen Zügen die betrffende Krankheit. Sie zeigt starkes und anhaltendes Fieber; die Zunge, Anfangs gelblich weiss, wird später spitz, glatt, punktirt und bisweilen scharlachroth; es löst sich von ihr öfter eine weissliche Pseudomembran ab, die durch den Mund entweder, oder durch den Stuhlgang entfernt wird. Starkes Kopfweh, brennende Hitze, heftige Paroxysmen, hartnäckige Verstopfung sind die übrigen charakteristischen Zeichen. Aderlass, verdünnende kühlende Getränke, ölige Klystiere, bei sehr dürrer Haut, wenn das Fieber 3—4—5 Wochen gedauert hat, warme Bäder, und bei adynamischer Form, die jedoch seltner ist, Tonica, diess sind die Mittel, mit denen Verf. seinen Zweck stets erreichte. In einigen

Fällen trat in der spätern Zeit atonische Diarrhöe hinzu, und dann nützte Chinaextract. Nach starken Darmblutungen wurde dasselbe Mittel, aber auch Ratanhia, Monesia oder Katechu wirksam befunden.

Argentum nitricum gegen Abdominaltyphus fand *Hohnbaum* in zweien Fällen heilsam. In dem ersten Falle waren **10** Tage vorher schon andere Mittel, Blutentziehungen, Emulsionen, Chlorwasser etc. gebraucht worden, die Diarrhöe war profus, die Cöcalgegend sehr empfindlich, das Fieber bedeutend, nächtliches Irrereden u. s. w. *H.* verordnete Argent. nitric. cryst. gr. **1** in Aq. destill. ℥v und liess davon **2** stündlich **1** Esslöffel voll nehmen. Alsbald mässigte sich der Durchfall, der Puls wurde seltner, der Schlaf ruhiger. Nach Wiederholung des Mittels waren örtliche und allgemeine Symptome verschwunden. — Der zweite viel schwerere Fall wich derselben Behandlung langsamer, man stieg mit dem Mittel bis zu **1½** Gran in **5** Unzen. Auffallend war *H.* eine Intermittenz des Pulses, die sich erst nach der Genesung verlor, so wie das Reiner- und Feuchterwerden der Zunge, ohne dass irgend ein anderes Mittel gebraucht worden war.

Sauer in Wien fand in leichtern Fällen des Abdomaltyphus *Salmiak*, in schwerern *Jodkali* bewährt; weniger bei exanthematischem Typhus.

Thomas Embling empfiehlt *Vinum Colchici* als antiphlogistisches Mittel in Fiebern *), indem er dadurch die Salze entbehren zu können glaubt. Er sagt, dass er seit langer Zeit bei Scharlach, Masern, Blattern, Grippe und bei jeder andern Form von Fieber das Colchicum von sehr guter Wirkung befunden habe, sobald eine entzündliche Thätigkeit vorhanden gewesen sei; auch die abendlichen Fieberexacerbationen wurden durch das Mittel gemässigt und die Krankheiten überhaupt abgekürzt. Die nicht immer erwünschte abführende Wirkung des Colchicums wurde am sichersten beseitigt durch den Zusatz einer kleinen Menge Opiumtinctur und ebensoviel Ipecacuanhawein. Seitdem der Verf. die günstige Wirkung des Colchicums in den genannten Fällen erfahren hat, macht er von den antiphlogistischen Salzen keinen Gebrauch mehr. Von dem kleinen Zusatz des Opiums sah er keine Steigerung des Fiebers. — Eine Anwendung dieses Verfahrens auf Typhus dürfte wohl nicht eben rathsam erscheinen. Ref. (Warum denn nicht? Wir haben sie vor **2** Jahren in einem Falle mit Glück versucht. Redact.)

3. Intermittens.

Andreas Moletta: Diss. de momentis apyreticis in febribus intermitt. Patavii **1842**. Ohne wissenschaftlichen Werth.
Petrus Liberalis Liberali: Aliqua de Febribus intermitt. nec non de Sulphate chinae. Patavii **1842**. Ebenfalls werthlos.
Ludovicus Loehr: De febre intermitt. Lipsiae **1843**. Nimmt Rücksicht auf neuere Literatur ohne selbstständig zu sein.
Eisenmann: Zur Nosologie der Rheumatosen und Typosen. N. med. chir. Ztg. **1843**. Nr. **17**.
Forget: Compte rendu de la Clinique méd. etc. Gaz. méd. de Strassb. **1843**. Nr. **8**.
Bonnet: über das Verhältniss der Milzanschwellung zum Wechselfieber. Journ. de Méd. de Bordeaux. **1843**. April.
Piorry: Recherches sur les maladies de la rate, sur les fièvres intermitt. etc. Comptes rendus. T. XVI. Nr. **3**. Vergl. auch Examinateur méd. **1843**. Nr. **13**. u. **14**. und Journ. des Connaiss. med. chirurg. **1843**. Nr. **2**.
Cornay: Sur l'hypertrophie de la rate dans la fièvre intermittente. Journ. des Connaiss. med. **1843**. Decbr. Nr. **6**.
Carlo Farini: Delle febri periodiche intermittenti di Ravenna. Giorn. per servire ai progressi. Vol. XV. **1843**. S. **8**.
Eine Abhandlung über Intermittens im Osservatore med. **1843**. Aug. u. Sept.
Beaugrand: Remarques sur les affections intermittentes a courtes periodes etc. Journ. de Connaiss. méd. **1843**. Livr. **5**.
Mêlier: über fieberlose Intermittentes. Mém. de l'Acad. de Méd. T. X. **551**.
Steifensand: Zur Lehre vom Wechselfieber. Casper's Wochenschr. **1843**. Nr. **44**.
Gourand: Etudes sur la fiévre intermitt. pernicieuse dans les Contrées meridionales. Avignon **1843**.
Forget: Compte rendu de la clinique méd. Gaz. méd. de Strassb. **1842**. Nr. **24**.
Charles Parry: Congestive Fever, its Character, Symptoms and Treatment, as met with in Central-Indiana. Americ. Journ. of med. sc. **1843**. p. **28**.
Schulzen und *Brachvogel*: Zwei Fälle von larvirtem Wechselfieber. Königsberger Prov. Sanitätsbericht für **1840**. S. **21**.
Hayny: Sections-Ergebnisse einer Wechselfieberleiche. Oesterr. med. Wochenschr. **1843**. Nr. **5**.
Broeckx: Fièvre larvée paralytique. Ann. de la soc. méd. d'Anvers **1843**. p. **80**.
Gilette: Febris quartana apoplectica. Journ. de Méd. **1843**. Maerz.
Billeter: Intermittirende Uterinblutung. Il Severino. Vol. XII. **1843**. S. **157**.
Ochsenheimer: typischer Suproorbital-Schmerz. Oesterr. med. Wochenschr. **1843**. Nr. **23**.

*) Darunter begreift er auch typhöse.

Bourges: Interessante Wechselfieberfälle. Journ. de Méd. de Bordeaux. **1843**. Septbr.
Trusen: Febres intermitt. depurativae et corruptivae. Hufel. Journ. **1842**. April.
Febris intermitt. nach Schreck. Gaz. méd. Belge **1843**. Januar.
Mondière: Quelques faits de Méd. prat. Revue méd. **1843**. Juni.
Bourges und *Pereyra* im Journ. de Méd. de Bordeaux **1843**. Sept. **565**.
Rayer: Zwei Fälle von Intermittens. Gaz. des Hôp. **1842**. Nr. **86**.
Policastro: Tertiana duplex. Filiatre Sebezio **1843**. Jan.
Raimond Virelio: Mehrere Fälle von Quotidiana. Ibidem. Maerz.
Frusquet: Schädliche Wirkung grosser Chiningaben. Journ. des Connaiss. med. chir. **1843**. Nr. **3**.
Andral: Revue clinique. Journ. des Connaiss. med. chir. **1843**. Nr. **6**. Juni.
Raimond Virelio und *Camillo Spinelli*: Endermatische Anwendung des Chinins. Il Filiatre Sebezio. **1843**. Decbr.
Parkin: Kohlensäure gegen Wechselfieber. Lancet. **1843**. Nr. **5**.
Meirien: Anwendung des Chinins mit Kohlensäure. Journ. des Connaiss. med. chir. **1843**. Nr. **1**.
Bassi: Ueber die Gefahr des Aderlassens in intermitt. Fiebern. Annali med. chir. **1842**. Ausgezogen in der Gaz. méd. de Paris. **1843**. S. **205**.
Hayny: Aeussere Anwendung des Terpentinöls gegen Wechself. Oesterr. med. Wochenschr. **1843**. Nr. **5**.
Gintrac: Bericht über behandelte Wechself. Journ. de Méd. prat. de Bordeaux. **1842**. Nov.
Guépratte: Petersilien-Extract gegen Wechself. La Clinique de Montp. **1843**. Juli **15**.
Metzinger: Zusammengesetzte Pillen gegen Wechself. Journ. de Pharm. **1843**. Dec. Nr. **6**.
Friedlaender: Ueber Piperin, Chinin und Salicin etc. in der Allgem. Zeitg. f. Chirurgie etc. **1844**. Nr. **1**.
Spitzer: Salpetersaures Silber gegen Wechself. Oesterr. med. Wochenschr. **1842**. Nr. **50**.
Corradini: Spinnenweben gegen Intermittens. Il Severino. Vol. XII. **1843**. S. **157**.
Reiersen: Hydro-ferro-cyanetum chinini gegen Intermitt. Lancet. **1843**. Vol. II. Nr. **18**.
Faye: Jod gegen Wechself. Journ. de Montp. **1843**. Octbr.
Sére: Tartarus stibiatus mit Opium gegen Wechself. Séance de la Soc. de Toulouse. **1843**.
Ph. Despréaux: Mém. sur l'emploi de l'acide arsénieux dans le traitement des fièvres intermitt. suivi de considérations sur l'influence de sèjour anterieur sur les manifestations pathologiques. Gaz. méd. de Paris. **1843**. Nr. **25**.

Aetiologie und Nosologie.

Eisenmann liefert zu seinem Werk über die Typosen einige verbessernde Bemerkungen.

Als Ursache der Typosen hat er schon früher eine Modification der Luftelektricität angenommen. Zugleich war es ihm damals Ueberzeugung, dass die Typosen nur auf Thonboden und nicht auf Sandboden vorkämen. Diese Ansicht modificirt er, nachdem er in Erfahrung gebracht, dass zu Eldena Wechselfieber endemisch seien, obgleich Greifswalde und Eldena auf und im Sande lägen, der freilich stark mit *Eisenstaub* ($^1/_5$) gemischt sei. Dieser Beobachtung analog ist eine andere von *Heyne* in Madras; sie ergibt, dass mörderische und leicht einen adynamiscken Charakter annehmende Wechselfieber auf dem südlichen Theile der ostindischen Halbinsel nur auf solchen Bergen vorkommen, welche aus Granit bestehen, der eisenhaltige Hornblende enthält, die sich in hohem Grade magnetisch zeigt und in unendlicher Menge angetroffen wird. Ferner ergibt sich, dass hingegen jene Berge, welche aus primitivem Trap (Quarz, Feldspath, und wirkliche Hornblende) oder aus compakter Hornblende und Grünstein, oder aus Basalt, oder aus Kieselschiefer bestehen, von diesen Fiebern constant frei bleiben, selbst wenn letztere in der nächsten Nähe von Bergen der erstern Art liegen. Hiernach ist *Eisenmann* geneigt, mit *Heyne* dem Eisen bei der Genese der Wechselfieber, insofern es eine Rolle bei der Erzeugung des Magnetismus und der Elektricität spielt, einen wichtigen Antheil zuzuschreiben. Das Eisen erscheine aber nur dann als krankheitserzeugendes Agens, wenn es an Granit gebunden sei.

Wie bei den Rheumatosen nimmt *Eisenmann* auch bei den Typosen eine *nervose* und eine *vasculose* Form an. Auch die Spinalirritation sei bei den Typosen ein wesentliches Moment, was allerdings auch bereits von vielen Andern anerkannt wird. — Ob bei der nervosen Form die peripherische Einwirkung des Miasmas und seine Rückwirkung auf die sensitive Sphäre des Rückenmarks zur Erzeugung der Krankheit ausreiche, oder ob diese Einwirkung des typösen Miasmas durch Haut oder Lunge und durch das Blut geschehe, will Verf. jetzt nicht entscheiden, aber es ist ihm wahrscheinlich, dass jene Modification der Elektricität, welche er als typoses Miasma bezeichnet, vorzüglich durch die Lunge ins Blut gelange (ein Schleier soll in den Malaria-Gegenden vor Infection schützen) und von hier aus durch centripetale Nerven aufs Rückenmark wirke. Auch reiche dann oft eine solche Einwirkung bei Disponirten zur Erzeugung der Krankheit hin, ehe noch das Blut eine Veränderung erlitten habe.

Die vasculosen Typosen scheinen *Eisenmann* nicht allein von der unmittelbaren Rei-

zung des Centrums der vasomotorischen Nerven durch das Miasma, sondern auch von der Reizung der Gefässnerven durch ein verändertes Blut zu entstehen. Die Blutveränderung entstehe aber ebenfalls durch das typose Miasma. Er schliesst daher, dass bei vasculosen Typosen eine primäre Spinalirritation durch das Miasma — direct — und eine secundäre Spinalirritation durch das vom Miasma veränderte Blut — indirect — erzeugt werde. Die erstere werde aber zugleich durch die zweite unterstützt.

Forget widerlegt das in unserer Zeit öfter aufgestellte Theorem, dass das Sumpfmiasma. oder die Ursache des Wechselfiebers, das tuberkulöse Element neutralisire. Das Hospital, welchem er in Strassburg vorsteht, nimmt bloss die Kranken aus der Stadt und der Banlieue gratis auf; daher ist es fast nur von Kranken aus Strassburg selbst besetzt; aus der Banlieue melden sich bloss ausnahmsweise Kranke. Von 10 Kranken sind 8 aus Strassburg und die Mehrzahl davon hat nie eine andere Stadt gesehen. Zur Aufnahme melden sich fast alle chronische Kranke, namentlich die Phthisischen; dagegen werden die acuten, besonders die Wechselfieberkranken, meistens von den Kantonsärzten behandelt. Es gibt in Strassburg, was man auch dagegen sagen mag, eine grosse Menge Wechselfieberkranke. Die Stadt ist ungesund: freilich das Centrum weniger, als die Peripherie; sie liegt im Rheinthal und ist durch viele Kanäle durchschnitten; sie hat beständig feuchte Luft, die Sonnenhitze gibt hier stets eine Quelle für miasmatische Ausdünstungen ab. Daher die vielen intermittirenden Fieber. — Die Ebene des Elsass läuft von Norden nach Süden zwischen zwei Bergketten, deren Höhen $^2/_3$ des Jahrs hindurch mit Schnee bedeckt sind. Der Wind, der diese Höhen durchstreicht, ist kalt und contrastirt mit den mildern Winden, welche im Thal wehen. Aus diesem beständigen Temperaturwechsel, in Verbindung mit den Ueberschwemmungen, welche aus dem schmelzenden Schnee entstehen, rührt die tuberkulöse Anlage der Bevölkerung. Könnte man die Miasmen von Strasburg hinwegnehmen, so würden die Wechselfieber schwinden und bloss die Tuberkelsucht bleiben; könnte man die raschen Temperaturveränderungen beseitigen, so würden sich die Lungenleiden nicht mehr zeigen. In manchen Gegenden hat die Natur das eine dieser schädlichen Momente entfernt; denn *grosse* Hitze, welche die Miasmen begünstigt, schliesst meistentheils die Kälte aus, während anhaltende Kälte die Miasmen und zugleich die Tuberkeln verdrängt. — Hierin liegt der Grund, weshalb im Allgemeinen Phthisis selten ist, wo intermittirende Fieber herrschen. Wo sich aber Hitze und Kälte ablösen, um Miasmen zu erzeugen, da begegnen sich auch Fieber und Tuberkeln. — Diese Annahme scheint *Forget* (u. auch Ref.) plausibler als die, dass das Wechselfieber die Tuberkeln neutralisire. — Selbst in den Vorstädten Strassburgs, wo die intermittirenden Fieber häufiger sind als im Mittelpunkt der Stadt, ist sogar auch die Zahl der Phthisischen grösser. *Forget* behandelte von Juli 1842 bis 43 in seiner Klinik 51 Wechselfieberkranke, 31 männliche und 20 weibliche. (Quotidiana 25, Tertiana 24, Quartana 2). Von der Gesammtzahl wurden 17 ohne alle Medicamente geheilt. In demselben Zeitraum beobachtete *Forget* 39 Phthisische, wovon 21 starben, und 31 Typhuskranke, worunter 9 Todesfälle.

In Frankreich und Italien löst sich der Streit über das Wesen der Wechselfieber in die Frage auf, ob die Milzanschwellung Ursache oder Folge der Krankheit sei. Bei uns hat schon längere Zeit die neuropathologische Ansicht das Uebergewicht gewonnen; man betrachtet die Milzanschwellung als eine durch Lähmung gewisser Nerven entstandene Stasis. Diese Meinung hat schon vor 10 Jahren *L. W. Sachs* auf eine für die damalige Zeit treffliche Weise vertheidigt. (*Eisenmann* hat in *Haeser's* Archiv zu beweisen gesucht, dass die Milzanschwellung während der Froststadien durch Ueberfüllung der Milz mit dem aus der Capillarität zurückgedrängten Blute entstehe. Von einer Lähmung ist wohl nicht die Rede. Die Milzanschwellung findet sich auch bei jedem intermittirenden Eiterungsfieber. Die Redact.)

Audouard und *Piorry* sind die vornehmlichsten Verfechter der entgegenstehenden Ansicht; sie lassen das Wechselfieber aus der Milzanschwellung entstehen. Mit der speciellen Widerlegung *Piorry's* hat sich *Bonnet* befasst. Beiläufig sprechen dagegen *Forget*, *Cornay*, *Graves*, *Farini* u. A.

Piorry hat seit 1827 die Milz bei Wechselfiebern durch die Percussion untersucht und stets vergrössert, oder in ihrer Textur verändert, oder schmerzhaft gefunden. Er erklärt hiernach die Milzanschwellung für Ursache des Wechselfiebers. Nie habe er anatomische Veränderungen in andern Organen gefunden. Das Blut sei das Vehikel, durch welches das Sumpfmiasma die Modification der Milz hervorbringe. Alle weitern Mischungsabweichungen im Blute bei Wechselfieber seien blos Folge des Milzleidens. Die

Fieberanfälle erklärt *P.* für Nervenaffectionen, die ihren Ursprung in denjenigen Rückenmarks- und Gangliennerven haben, welche zur Milz verlaufen. Diese Nervensymptome können durch die verschiedensten Leiden der Milz hervorgerufen werden. Gewisse andere intermittirende Fieberanfälle gehen von andern Organen aus, z. B. vom Uterus, von der Blase, den Ovarien; aber sie entstehen nicht direct von da aus, sondern durch eine vorgängigе Wirkung des Primärleidens auf die der Höhe der Milz entsprechenden Intercostalnerven der linken Seite und auf die Milzplexus.

Von **158** Intermittensfällen zeigten **154** Milzanschwellung. Ein Mal wurde Abscess der Milz gefunden, **82** Mal Schmerzhaftigkeit. Auch bei traumatischen Verletzungen der Milz (durch Schlag oder Stoss) beobachtete *P.* periodische Fieberanfälle. Selbst bei der blossen Percussion der Milz will *P.* Frostschauer und Gänsehaut beobachtet haben. — So lange die Hypertrophie der Milz dauere, kehren auch die Fieberanfälle wieder, mit dem Verschwinden jener hören auch diese auf. — Die Behandlungsart des Verf. theilen wir später mit.

Piorry glaubt seiner eben mitgetheilten Theorie eine grössere Stütze zu verschaffen, indem er sich auf *Audouard* bezieht. Dieser hat nämlich etwas früher (*Comptes rendus* T. XV. Nr. **4.**) der Academie zu erklären gesucht, auf welche Weise die Milzanschwellung entstehe und zur Ursache der Wechselfieber werde. Nämlich die Miasmen bringen, in Verbindung mit der Sonnenhitze, eine Modification des Bluts hervor, aus der sich rasch eine Congestion zur Milz entwickle, und diese Congestion habe ein Fieber zur Folge, welches nothwendig periodisch sei. — Ref. braucht wohl gegen solche Behauptungen nichts zu erwiedern; es sieht Jeder ein, welchen Werth sie besitzen. — Was den *Typus* der Intermissionen betrifft, so rührt dieser nach *Audouard* grösstentheils vom Einfluss der Wärme und der Jahreszeit her. Denn wenn von **10** Wechselfiebern, sagt er, im Sommer **9** den Quotidian- oder Doppeltertiantypus haben und nur eins den Tertiantypus, so sei man zu dem Schluss berechtigt, dass der Quotidiantypus seinen Ursprung in dem Einfluss der längsten und heissesten Tage habe. Ebenso müsse man den Tertiantypus, wenn er unter **10** Fiebern im Herbst **3** Mal vorkomme, dem Einfluss des Herbstes zuschreiben. Aehnliches gelte für den Anfang des Winters, wo Quartana auftrete. — Bemerke man endlich, dass bei Quotidiana die Anfälle sehr selten in der Nacht kommen, so werde man schliessen müssen, dass diese Tageszeit, wo die Sonne unter dem Horizont stehe, der Periodicität ungünstig sei. Nicht minder lasse die Beobachtung der perniciösen Wechselfieber in sumpfigen und heissen Gegenden auf den Einfluss der Temperatur schliessen, weil diese Fieber, deren Typus stets der quotidiane oder tertiane sei, nur im Sommer oder Herbst aufträten. —

Cornay aus Rochefort überreichte **1843** der Academie ein Mémoire sur l'hypertrophie de la rate dans la fiévre intermittente, worin er die Milzanschwellung, *tourteau*, dem acuten wie dem chronischen Wechselfieber zwar vindicirt, aber nicht für Ursache, sondern für Folge der Krankheit erklärt. Niemals sei die angeschwollene Milz im Wechselfieber entzündet. Er heilte alle Fälle durch Chinin. Nur bei bedeutender Hypertrophie empfiehlt er zwischendurch wiederholte örtliche Blutentziehungen. Aderlass sei schädlich.

Bemerkenswerth ist, dass der Verf. einen Phosphorgeruch an dem Blute bei acutem Wechselfieber beobachtet hat. Ob indess seine Vermuthung hiernach, dass Phosphorgase zur Erzeugung der Wechselfieber beitragen, gegründet sei, müssen erst directere Erfahrungen entscheiden.

Durch seine gemässigten Ansichten zeichnet sich vor seinen Landsleuten *Luigi Carlo Farini* aus. Er hat eine ausführliche Abhandlung: Delle febri periodiche intermittenti di Ravenna geliefert. Wir haben hier nur einen Theil davon, die Pathogenie, wie er überschrieben ist, zu erwähnen. Etwas Neues finden wir nicht darin, zumeist enthält er bloss Raisonnement. Er bekämpft *Mugna* und *Giacomini*, welche die Ursache des Wechselfiebers in einem entzündlichen Vorgange suchen. Der Letztere sagt sogar, Intermittens bestehe in einer *Arteritis* oder *Subarteritis*. Ferner bestreitet Verf. die Ansicht derer, die einen Auflösungsprocess im Wechselfieber erkennen wollen. *Farini* erklärt es für eine Neurose. Milz- und Leberanschwellung sind nur Folgezustände.

Ein Resumé aus **400** einzelnen Abhandlungen über Wechselfieber, von Deutschen, Franzosen, Engländern und Italienern, findet sich im Osservatore Medico, ohne jedoch etwas Erhebliches zu liefern. Nur ein interessanter Fall verdient besonderer Erwähnung, den *Ventura*, ein italienischer Arzt zu Trani, beobachtet haben soll. Die genauere Beschreibung desselben wäre zu wünschen gewesen. — Ein zweijähriger Knabe bekam

Intermittens. Bei dem Eintritt des Fiebers wurde *Hode* und *Samenstrang* der linken Seite schmerzhaft und nahm den vier- oder fünffachen Umfang ein, während diese Theile in der fieberfreien Zeit ihren normalen Umfang hatten und sonst kein Zeichen von Krankheit darboten. *Ventura* schliesst aus dieser Beobachtung, dass das Wechselfieber ein Ganglienleiden sei. Freilich, — aber die Erklärung?

Schon im vorjährigen Berichte wurde *Beaugrand* genannt, welcher **1843** wieder einige Bemerkungen über Intermittens mit kurzen Perioden liefert. — Es gibt verschiedene Leiden, die zwar unter dem Schein einer andern Krankheit auftreten, deren Typus aber bei sorgfältiger Beobachtung als intermittirend erkannt wird. Sie kehren in so kurzen Zwischenräumen wieder, dass oft in **24** Stunden **5** bis **6** Anfälle erscheinen; diess erschwert die Auffassung des bestimmten Typus. Chinin ist das Heilmittel. *Tulpius* (Observ. med. Lib. I.) sah Epilepsie, Cephalalgie und Gliederzittern Monate und Jahre lang, regelmässig alle Tage **4**, **5** bis **6** Mal wiederkehren. — *Casimir Medicus* (Geschichte Periode haltender Krankheiten, **1794**) sammelte hierhergehörige Materialien. Er empfahl gegen diese intermittirenden Leiden die Chinarinde. — Eine ähnliche Arbeit unternahm neuerdings *Montgellaz*: Irritations intermittentes. Im Juni **1842** las *Mêlier* in der Academie eine Abhandlung über diesen Gegenstand, den er aber mit Unrecht für neu hielt. Unabhängig von ihm theilte *Duparcque* ähnliche Beobachtungen mit in der *Gaz. méd. de Paris*, Dec. **1842**. — *Godard* machte **1759** die Beobachtung einer Urticaria bekannt, die alle **6** Stunden wiederkehrte. *Fabricius Hildanus* sah eine periodische Nabelblutung. Viele andere Fälle citirt Verf. noch aus *C. Medicus*.

Im April **1843** wurde *Mêlier's* eben erwähnte Denkschrift von der dazu ernannten Commission der Academie geprüft. *Virey*, *Martin Solon* und *Dubois* waren zur Prüfung gewählt; Letzterer war Berichterstatter. Man bestätigte *Mêlier's* Ansicht, dass gewisse Convulsionen bei Kindern, gewisse Fälle von Eclampsie und andere nervöse Zufälle, z. B. der Schlucken, ferner gewisse Schmerzen im Uterus, und gewisse Neuralgien im eigentlichen Sinne zu den intermittirenden Krankheiten zwar zu zählen seien, jedoch müsse die Benennung *Intermittentes à courtes périodes* gestrichen werden, weil nicht eine Abkürzung eines der drei, zur reinen Intermittens gehörigen Stadien (wie bei Febr. interm. subintrans, die der Verf. mit Recht von den in Rede stehenden Leiden trennt) Statt finde. Im Gegentheil, es fehlten die Stadien, es träten an deren Stelle andere Erscheinungen auf, und wenn diess intermittirende Fieber seien, so müsse man sie larvirte nennen. Die später erschienenen Abhandlungen von *Duparcque* und *Beaugrand*, deren ebenfalls vorhin gedacht wurde, lobt die Commission und gesteht ihnen Beweiskraft für *Mêlier's* Ansichten zu. — Seine Empfehlung des Chinins wurde ebenfalls genehmigt und man verwies endlich auf eine neue Abhandlung des Verfassers, worin er gegen den Missbrauch des Chinins auftritt.

Steifensand macht treffende Bemerkungen über unsere Unkenntniss vom Wesen des Wechselfiebers. Er hat sehr Recht, wenn er die verlarvten Wechselfieber — als Fieber ohne die Eigenschaften eines Fiebers — mit *Lichtenberg's* Messer ohne Heft und Klinge vergleicht. Ebenso passend ist seine Einwendung gegen die Richtigkeit der Annahme, dass jene Krankheiten darum Wechselfieber seien, weil sie durch China geheilt würden. Ebenso gut dürfe man denn auch Hämorrhoidalbeschwerden, wenn sie durch Schwefel beseitigt werden, verlarvte Krätze nennen. — Verf. betrachtet das Wechselfieber als eine Blutkrankheit, hervorgegangen aus der Einwirkung eines Miasmas. Der Typus hänge von dem Grad der Stärke jener Ursache ab *(Boudin)*; je mächtiger dieselbe, desto kürzer die Intermissionen. In nördlichen Gegenden — bei schwächerer Entwicklung des Miasma's — herrsche Tertianfieber; im Süden häufen sich mit der steigenden Intensität der Miasmen die alltägige und selbst die anhaltenden Fieber. Auch haben sich in neuerer Zeit mehrere Stimmen für die Identität der den verschiedenen Zonen eigenthümlichen endemischen Fieber, sowohl hinsichtlich ihres Ursprunges als ihres Wesens, ausgesprochen. — Hier scheint indess Verf. die Generalisation zu weit zu treiben, indem ein Miasma, was in Westindien gelbes Fieber erzeugt, jedenfalls von einem Miasma, welches bei uns Intermittens erzeugt, qualitativ verschieden ist.

Von *Gouraud* dem ältern ist eine Schrift über Wechselfieber erschienen, die wir aber nur aus Kritiken kennen. — Sie wird von französischen Recensenten dem Werk von Torti an die Seite gestellt. Besonderes Interesse soll sie für die Aerzte südlicher Climate gewähren; das Departement Vaucluse, dessen Topographie der Verf. seinen Betrachtungen zu Grunde legt, steht in der Mitte zwischen den klimatischen Verhältnissen von Italien, Algier und Griechenland.

Epidemien und Casuistik.

Forget gibt in seinem Compte rendu de la Clin. méd. etc. eine Uebersicht der im letzten Jahre von ihm behandelten Wechselfieber. Er rubricirt sie unter die Maladies incertae sedis. — Die meisten Erkrankungen fielen in das Frühjahr, von März bis Juni. Hingegen zeigten September und October sehr wenig, was daher rührt, dass um diese Zeit der Regen sehr früh kam und die sumpfigen Gegenden bedeckte. — In Betreff der Lebensweise ist hervorzuheben, dass sehr viel Douaniers erkrankten; ihre Anzahl betrug 12 von den 39 Kranken. — *Tödtlich* liefen 2 Fälle ab; der eine betraf eine Frau, deren Anfall unter der Form eines schweren Typhus auftrat; sie kam während des Paroxysmus ins Hospital und starb noch an demselben Tage; der andere trat mit einem räthselhaften Delirium auf und tödtete im zweiten Anfalle. Die Leichenöffnungen ergaben ein durchaus negatives Resultat. Es sind diess unter 300 Fällen, die der Verf. seit 7 Jahren beobachtet hat, die einzigen, welche einen perniciösen Charakter gezeigt haben. — Milzanschwellung hält *Forget* nicht für einen beständigen Begleiter der Intermittens; er hat sie in den meisten frischen Fällen nicht gefunden, und glaubt, dass sie nur Folge des Fiebers sei, ähnlich wie die Entérite folliculeuse auch nur Folge des Typhus ist und häufig fehlen kann.

Das schwefelsaure Chinin hat den Verf. seit 6 Jahren nie im Stich gelassen, selbst in den Fällen, wo es in den Händen anderer Aerzte die Wirkung versagt hatte. *F.* befolgt bei seiner Anwendung die trefflichen Fingerzeige, welche *Sydenham* und *Torti* hinsichtlich der China gegeben haben. Er reicht 6 Gran (in Pillenform) unmittelbar nach dem Anfall, und jeden Tag ebensoviel. Nur bei gleichzeitiger Intestinalreizung verordnet er ausnahmsweise zuvor Emollientia. Brech- und Abführmittel sind unnütz, bisweilen gefährlich. Verträgt der Magen das Chinin nicht, so werden Klystiere angewandt mit 8—16 Gran Chinin, 4 Unzen Vehikel und 10 Tropfen Laudanum. Ehe das Medicament gegeben wird, versichert sich *F.*, dass die Krankheit von selbst cessirt, Fälle, die unter 39 Kranken 13 Mal vorkamen. Erst wenn sich nach der Aufnahme in die Anstalt mehrere Anfälle hintereinander mit gleicher Stärke gezeigt haben, wird Arznei verordnet. — Dem Arsenik redet Verf. nicht das Wort; er hat es in 5 Fällen angewandt, musste aber in 2 Fällen wegen seiner Erfolglosigkeit Chinin geben, womit dann die Heilung erzielt wurde.

Charles Parry schreibt aus Indianopolis über ein Congestivfieber, das in Central-Indiana beobachtet worden. Die Krankheit herrscht im Spätsommer und Herbst; ohne ärztliche Behandlung tödtet sie drei Viertheil der Befallenen; bei zweckmässiger Behandlung stirbt von 8 gewöhnlich 1. — Die Erscheinungen des ersten Paroxysmus gleichen denen eines Wechselfieberanfalles. Ein Charakterzug ist die ungemeine Furcht, die sich in der Physiognomie des Kranken ausspricht, ohne dass ein äusserer Gegenstand dafür vorhanden ist. Das Gesicht ist sehr bleich oder livid. Die Haut kalt, ohne dass der Kranke die Kälte fühlt, also verminderte Sensibilität der Hautnerven. Im ersten Anfall sind die verschiedenen Stadien wenig markirt; das Fieber ist leicht, wenn schon das Froststadium 1 Stunde dauern kann. Schweiss ist jetzt noch gering, und der Kranke klagt im nächsten Intervall bloss allgemeines Unbehagen oder Schwäche. Der erste Anfall erregt so wenig Aufsehen, dass ärztliche Hülfe erst später verlangt wird. Nach 24 oder 48 Stunden tritt der 2. Anfall auf. Dieser ist immer heftig, bedeutende Kälte, Todtenblässe. Entweder tritt wirklich Tod ein, oder nach 3—4 Stunden Reaction und Besserung. — Im Froststadium entsteht heftige Gastrointestinalreizung, Brechen und Abführen sind unaufhörlich; die Ausleerungen sind oft mit Blut (aber nicht mit Galle) gemischt. Selten finden sich Störungen in der Lebersecretion. Die Ausleerungen gleichen nicht denen bei der Cholera (Reiswasser), sondern sehen wie Wasser aus, in welchem frisches Rindfleisch ausgewaschen worden ist. Bisweilen wird fast reines Blut entleert, 5—12 Unzen, alle 10—20—40 Minuten. Besondern Geruch hat die Flüssigkeit nicht; kneipende Schmerzen sind nicht vorhanden, aber oft Drang ohne Erfolg. Die Empfindlichkeit des Unterleibs ist gering, aber die Kranken klagen über brennende Hitze im Magen. Tympanitis fehlt, ausser in seltnen Fällen, wo bei günstiger Entscheidung sehr viel Gase entleert werden. Der Durst (zumal im Froststadium) ist äusserst heftig. Das Athmen ist oft eigenthümlich, zwei tiefe seufzende Inspirationen auf eine Exspiration; diess meistens tödtliche Zeichen wird zu Anfang des 2. Anfalles wahrgenommen; es dauert entweder bis zum Tode fort, oder bis Reaction eintritt. Selten ist die Respiration beschleunigt. Weder Husten, noch Schleimrasseln ist zugegen, ausser bisweilen kurz vor

dem Tode. Der Puls im 2. Anfalle ist sehr klein, fadenförmig, hart, 120 bis 150, oft irregulär intermittirend, so dass 2 bis 3 Schläge ausfallen. Der Capillarkreislauf ist im Stocken, livide kalte Hautoberfläche mit kaltem klebrigen Schweiss; die Haut an den Händen ist runzelig, erweicht wie bei Waschfrauen, und doch klagt der Kranke über brennende Hitze, sehnt sich nach kaltem Wasser und verlangt durch Fächeln abgekühlt zu werden. Der Kranke zeigt die grösste Unruhe, will bisweilen das Bett verlassen und hat keine Vorstellung von seiner Gefahr. Oft zeigen sich Krämpfe der Extremitäten. Niemals sind das Bewusstsein und die Sinnesverrichtungen gestört. Nur in einzelnen Fällen, bei heftigem Kopfschmerz, ist Delirium vorhanden, in andern Somnolenz oder Coma. — Die Dauer eines tödtlichen Anfalles ist 3 bis 6 Stunden. Der Puls nimmt an Kraft ab, an Schnelligkeit zu, so dass er oft dem Finger entschwindet. Die Inspirationen werden in die Länge gezogen, zwischen diesen und den Exspirationen treten lange Pausen ein. Kälte und klebriger Schweiss sind im Steigen, hippokratische Züge, seltner Convulsionen. — Bei der Bdhandlung sucht Verf. die Darmausleerungen zu vermindern, die Haut zu erregen und örtliche Congestionen zu beseitigen. Er lässt die Haut reiben und durch Sinapismen reizen. Innerlich gibt er alle 1/2 Stunde 1 Pille aus 1/5 gr. Morphium, 1 gr. Campher, 2 gr. der blauen Mercurialmasse, bisweilen noch mit 1/2 gr. Capsicum. Ist die Ausleerung blutreich, so wird mit einem Pulver abgewechselt, das aus 3 gr. Plumb. acetic., 1/5 gr. Morphium und 2 gr. Calomel besteht (letzteres zur Wiederherstellung der normalen Darmsecretion). Gegen die örtlichen Congestionen werden Schröpfköpfe, nasse Tücher oder Eisaufschläge angewandt. Zum innern Gebrauch sind die Reizmittel zu meiden. — Tritt hiernach Besserung ein, so hebt sich der Puls, Reaction, Fieber tritt an die Stelle der vorhergehenden Symptome, und es ist nicht nöthig, direct etwas gegen diese Reaction zu thun. Aber wichtig ist die Verhütung des 2. Anfalles, durch Mittel, welche die Concentration des Blutes in einzelnen innern Organen verhüten; hierzu dient am besten Chinin. Verf. gibt daher, mit obigen Mitteln verbunden stündlich oder alle 1 1/2 Stunden (und bei Tertiantypus alle 2 bis 3 Stunden) 3 gr. schwefelsaures Chinin. In einem Intervallum reicht Verf. als Totalmenge 30 bis 60 Gran Chinin, je nach der Körperbeschaffenheit des Kranken. Schwächere Gaben empfiehlt er nach Beseitigung der Krankheit noch für einige Tage.

Fragmentarische Nachrichten über Wechselfieber in Griechenland gibt uns *Dieffenbach* in Berlin (*Casper's Wochenschrift* April 1843, Nr. 13.), nach brieflichen Mittheilungen des Bataillonsarztes *Reinhold* zu Athen. Die pneumonischen Erscheinungen, welche dort mit der Intermittens auftreten, vertragen keine Blutentziehung, sondern können nur durch Chinin coupirt werden.

Im Prov. Sanitätsbericht von Königsberg werden 2 bemerkenswerthe Fälle von larvirtem Wechselfieber mitgetheilt. Den einen beobachtete der Kreisphysicus *Schulzen* zu Insterburg.

Eine junge kräftige Frau, im 8. Monat schwanger, bekam in einer Nacht einen sehr heftigen Kopfschmerz, welcher fast die Besinnung raubte. Er hielt bis zum Morgen an. Sonstige krankhafte Erscheinungen waren nicht vorhanden; der Urin aber zeigte einen röthlichen Bodensatz. Hierauf war die Kranke wieder wohl. In der folgenden Nacht trat der Kopfschmerz 2 Stunden früher in verstärktem Grade ein, die Frau verfiel in Raserei; der Anfall dauerte 12 Stunden; die Kranke hatte nach Ablauf dieser Zeit keine Erinnerung von dem Erlittenen. Nun aber anteponirten die folgenden Anfälle immer mehr, so dass sie bereits um die Mittagszeit begannen. Erst jetzt ward ärztliche Hülfe verlangt. Man konnte ausser dem Schmerz und dem Phantasiren keine Krankheitserscheinungen entdecken; Fieber fehlte ganz. Alle angewandten Heilmittel blieben fruchtlos. Erst die Periodicität und die im Lande herrschenden Wechselfieber führten auf den Gedanken, Chinin anzuwenden. Anfangs schien auch dieses Mittel fruchtlos, aber mit Tinct. Chiniodini verbunden (in den Intervallen zu 1/2 Unze, Chinin 12 Gran), beseitigte es rasch die Krankheit.

Den zweiten Fall beschreibt *Brachvogel.* Es war eine Interm. tertiana cephalica. Seit 10 Jahren schon litt der Mann (53 J. alt) an Kopfkrämpfen, die Monate lang ausblieben, dann aber desto häufiger wiederkehrten. Nach einer Reise, von welcher er durchnässt nach Hause kam, wurde er von einem Wechselfieber befallen, das mit Delirien im Stad. frigoris auftrat. Der Frost dauerte 11/2 Stunden; darauf trat Hitze, heftiger Blutandrang nach dem Kopfe etc. ein. Die Delirien dauerten fort. Ein Aderlass und Sinapismen beseitigten diese Erscheinungen; nach einer Stunde trat Schweiss ein und die Besinnung kehrte wieder. Nach 48 Stunden ein zweiter ähnlicher Anfall. Es wurde wegen gastrischer Complication Salmiak gereicht; die Anfälle wurden hiernach gelinder und nachdem man auf diese Weise 5 Anfälle abgewartet hatte, beseitigten 18 Gran Chinin sulphuric., in der nächsten Apyrexie gegeben, das Uebel gänzlich. — Die um Königsberg herum beobachteten Wechselfieber hatten in jener Zeit meistens den gastrischen Charakter mit Tertiantypus und erforderten vor dem Chinin die Anwendung von Brechmitteln und Salmiak. Viele wurden sogar ohne Chinin, durch jene Mittel geheilt. —

Hayny, ein österrichischer Arzt, obducirte die Leiche eines Bauern, der zur Unterdrückung eines Wechselfiebers eine Portion Pfeffer mit Brantwein genommen hatte. Der Tod erfolgte unter heftigen Leibschmerzen. Es fand sich Apoplexia cerebri, ausgebreitete Gastritis und eine sehr vergrösserte und erweichte Milz.

Einen sehr bemerkenswerthen Fall von larvirtem Wechselfieber beschreibt mit kurzen, aber treffenden Zügen der Antwerpener Arzt *Broeckx*.

Ein 24jähriges, sonst gesundes Frauenzimmer bekam, nachdem es sich am Abend dem Nordostwind ausgesetzt hatte, Bruststiche auf der rechten Seite, Husten und Fieber. Verf. erkannte am folgenden Tag eine Pleuropneumonie. Er beschreibt ausführlich die von ihm aufgefundenen Symptome. Vier Aderlässe, 20 Blutegel, ein Vesicator und grössere Gaben Brechweinstein beseitigten das Uebel nach 10 Tagen. Allein die untern Extremitäten zeigten sich so steif, als die Reconvalescentin das Bett verlassen wollte, dass sie keinen Schritt zu gehen vermochte. Zugleich war Verstopfung vorhanden. Es wurden Einreibungen aus Brantwein verordnet; Verf. hielt die Schwerbeweglichkeit für eine Folge des Liegens. Aber nach 2 Tagen war die Affection der Schenkel noch dieselbe. Die Empfindung war normal, das äussere Ansehen auch, nur die willkürliche Bewegung war geschwunden. Kein Schmerz war vorhanden; auch die Wirbelsäule war beim Druck nicht schmerzhaft. Der Puls zeigte keine Abnormität. Es wurde ein Vesicator auf die Lendenwirbel gelegt und innerlich Strychnin gereicht; zugleich ein Klystier mit Glaubersalz. Diese Behandlung wurde 14 Tage lang gesteigert, bis 5 Gran Extr. Nuc. vomic. und 1/2 Gran Strychnin in 24 Stunden genommen wurden. Es zeigte sich nur sehr geringe Besserung. Da nun auch ohne Klystier keine Stuhlentleerung erfolgte, so gab Verf. ein Sennainfusum. Am andern Morgen konnte Patientin vollkommen gehen und beklagte sich über nichts; es hatten reichliche Entleerungen Statt gefunden. Aber erst die folgenden Erscheinungen gaben Gelegenheit zu genauerer Diagnose. Drei Tage nach der scheinbaren Genesung bemerkte die Kranke bei einem Spaziergange Schweiss und, als sie sich im Garten von einem Stuhl erheben wollte, vollständigere Lähmung der Schenkel als je zuvor, obgleich sonst kein Zeichen von Krankheit sich auffinden liess. Die Purganzen versagten ihre Dienste, zum Beweis, dass Druck von Fäcalmassen auf die Nervenplexus der Schenkel nicht die Ursache der Lähmung gewesen war. Vesicator und Strychnin wurden wieder in Anwendung gebracht. Etwas Beweglichkeit stellte sich zwar ein, aber nur am Morgen kurz nach dem Aufstehen, bald hernach war die Lähmung um so stärker. Jeden Abend klagte Pat. über Müdigkeit und jede Nacht schwitzte sie ungewöhnlich. Nun reichte Verf. Chinin, worauf bald eine stärkere Abendexacerbation folgte und reichlicherer Schweiss eintrat, aber hiermit auch Besserung und nach 14 Tagen, während welcher Zeit man mit den Chiningaben heruntergegangen war, gänzliche Heilung. Diese war dauernd, denn zur Zeit, wo Verf. den Fall bekannt macht, war seitdem ein Jahr verflossen. (Die Redaction möchte in diesem Fall eher eine rheumatische als eine typische Lähmung erkennen).

Ich reihe hieran einen von *Gilette* (Arzt am Centralbüreau in Paris) erzählten Fall von *Febris quartana apoplectica*, der tödtlich endete und bei der Leichenöffnung Hirnerweichung ergab. Die Wichtigkeit dieses Falles wird eine ausführliche Mittheilung in unserm Berichte rechtfertigen. —

Herr N., ein Mann von nervösem Temperament, der im 56. Jahre, nach einem sehr thätigen Leben, durch einen Prozess den grössern Theil seines Vermögens verloren hatte, verfiel durch diesen Schlag in einen gewissen Grad von Tiefsinn, dessen Grund bereits durch die vorausgegangenen geistigen Erschütterungen gelegt worden war. Schreckhafte Einbildungen, Hallucinationen, unzusammenhängende Ideen, Vergesslichkeit, Schlaflosigkeit, welche mit einer allgemeinen Schwächung zusammentrafen, liessen nur kurze Intervallen eintreten, in welchen sich der Kranke den Ausbrüchen heftigen Zornes ergab. So vergingen 2 Jahre, während welcher der Kranke auf dem Lande lebte, als er eines Abends (24. Aug.), nachdem er eine Suppe gegessen, glötzlich von heftigem Schüttelfrost und Erbrechen befallen wurde. Es folgte darauf starker Schweiss; die Gesichtszüge nahmen einen veränderten Ausdruck an, aber am andern Morgen befand sich der Kranke wieder in dem frühern Zustande. Zwei Tage später reiste er nach Paris. Alles ging gut; aber am 27 August fehlte der Appetit und am Abend trat Uebelkeit und grosse Schwäche ein, der Kranke verlor die Sprache und verfiel in Schweiss, der bis gegen Morgen dauerte. Am 30. Aug. zeigte sich ein dritter ganz ähnlicher Anfall, mit Erbrechen zwar, aber ohne Verlust des Bewusstseins wie im 2. Anfalle. Der hinzugerufene Arzt hielt den Zustand für die Wirkung eines mit dem psychischen Leiden in Verbindung stehenden Gehirnfehlers und verordnete Senfteige. Indess trat am 2. September Nachmittags ein neuer Anfall ein. Als *Gilette* den Kranken besuchte, lag er seit 2 Stunden in tiefem Coma, das Sehvermögen war erloschen, die Bulbi nach oben gerichtet, die Augenlider gelähmt. Auch die übrigen Sinne waren stumpf. Die allgemeine Empfindlichkeit war zwar geschwächt, aber noch nicht ganz erloschen, Reflexbewegungen traten auf Reize ein. Stertoröses Athmen, unwillkürliche Bewegungen. Der Puls stark, aber nicht beschleunigt. Zwei Stunden später war Schweiss eingetreten. Gegen Mitternacht kehrte die Sinnesperception wieder und gegen Morgen auch das Bewusstsein, so weit dessen der Kranke überhaupt fähig war. — Verf. erklärte den Zustand für Quartana apoplectica und verordnete schwefelsaures Chinin, wovon täglich 1 Gramme verbraucht wurde. — Am 5. Septemb. Nachmittags bekam der Kranke wieder etwas Frost und leichten Schweiss. Chinin wurde einige Tage hindurch in kleinern Dosen fortgegeben und da kein neuer Anfall erschien, so kehrte Patient auf das Land zurück. (Verf. erzählt mehrere ähnliche Fälle, welche *Torti* beobachtet hat und welche durch China geheilt wurden). Indess machte die Geistesschwäche des Herrn N. Fortschritte. In den Zornausbrüchen trat er mehremal wü-

thend gegen seine Kinder auf und man war genöthigt, ihn in eine Anstalt zu bringen. Am 18. Januar 1842 wurde er daselbst aufgenommen. Er gehorchte nur Zwang und war höchst reizbar, wiewohl sein physischer Zustand befriedigender schien. Oft zeigte er ein Grinzen mit den Zähnen; sein Gang wurde unsicher, die Sprache gehemmt und man fürchtete allgemeine Lähmung. Am 14. Februar trat nach einem Bade ein neuer Fieberanfall ein mit heftiger Dyspnöe, so dass man zu Ader lassen musste. Am 17. wieder ein Fieberparoxysmus, hierauf wieder Intermission und am 20. nochmals ein Paroxysmus mit asphyktischen Zufällen. Chinin wurde angewandt, aber ohne grossen Erfolg. Am 24. zeigte sich ein neuer Paroxysmus von kürzerer Dauer. Hierauf Rückkehr des Bewusstseins, leichtere Bewegungen, dann Schweiss, aber in der Nacht comatöser Zustand, Zähneknirschen beschleunigte Respiration, Tod. — Dreissig Stunden nach dem Tode wurde die Leiche geöffnet. Die Arachnoidea an der obern Fläche des Gehirns injicirt und durch serösen Erguss in die Höhe getrieben; die Pia mater röthlich und verdickt mit der Oberfläche des Gehirns, besonders am linken vordern Lappen, verwachsen. Die graue Substanz des Gehirns dunkler als gewöhnlich, die Marksubstanz röthlich und mit erweiterten Blutgefässen durchzogen. Die Seitenventrikel enthielten nur wenig Flüssigkeit. Das Corpus callosum an der Oberfläche gesund, die Balkenwulst aber höchst erweicht; Wasser, welches auf diese Stelle gegossen wurde, drang 2 Millimeter tief ein; die Sehhügel und Vierhügel an vielen Punkten ebenfalls erweicht. An der Gehirnbasis zeigte sich keine Veränderung. — Die Lungen stark mit Blut überfüllt, die Pleura durch alte Adhäsionen verwachsen. Alles Uebrige normal.

Eine intermittirende Blutung aus dem Uterus beobachtete *Billeter*. Es ging der Hämorrhagie Fieberhitze voraus; sie trat jede Nacht gegen 2 oder 3 Uhr ein, war sehr profus und kehrte bisweilen auch am Tag wieder. Man liess eine Stunde vor dem Anfall 1 Decigramm Chinin nehmen und in den freien Zwischenzeiten Pulver aus Secale cornutum. Nach und nach wurde hierdurch eine Abnahme erzielt, bis die völlige Heilung durch einen Zusatz von China in Substanz gelang.

Verlarvtes Wechselfieber unter der Form von Supraorbitalschmerz beobachtete und heilte *Jos. Ochsenheimer* bei einem 19jährigen, sonst gesunden Individuum.

Im Frühjahre 1839 wurde der Kranke Morgens von heftigem Schmerz über dem rechten Auge befallen. Der Schmerz wiederholte sich 7 Monat lang täglich und dauerte bis gegen 3 Uhr Nachmittags. Patient wurde dadurch zu jeder Arbeit unfähig gemacht. — Sein früherer Arzt hielt das Uebel Anfangs für rheumatisch, zuletzt für eine vom Gehirn ausgegangene Metamorphose, gegen die er die Trepanation anrieth. Statt dieser wandte nun *Ochsenheimer* mit Rücksicht auf das Typische der Schmerzanfälle Chinin mit einem kleinen Zusatz von Tart. stib. an. Die Affection blieb aus. Am 7. und 14. Tage liess er das Mittel wiederholt gebrauchen und das Uebel ist nun schon seit 11/2 Jahren gänzlich beseitigt. Interessant ist, dass das afficirte Auge zur Zeit des Leidens atrophisch und in die Orbita zurückgezogen erschienen, die Iris bedeutend lichter, die Pupille kleiner, der Ring um das Auge bedeutend tiefer und schwärzlich war. Nach Beseitigung des intermittirenden Schmerzes nahm das Auge seinen normalen Charakter wieder an. —

Bourges beobachtete einige interessante Fälle von *Wechselfieber*.

Ein Mann von 74 J. bekam eine vollständige Hemiplegie, zugleich heftiges Fieber, Delirien, endlich alle Symptome einer Encephalitis oder wenigstens einer starken Congestion zum Gehirn. Man wollte zu Ader lassen, fürchtete aber, es sei ein perniciöser Fieberanfall zugegen, und begnügte sich mit Revulsivmitteln auf die Extremitäten. Nach 15 Stunden war das Fieber mit der Hemiplegie gewichen. Am Morgen des 2. Tages nach diesem Anfall erschien ein neuer mit den nämlichen Symptomen. Man war nun über die Diagnose sicher, gab nach Ablauf des Anfalles Chinin und der 3. Anfall erschien bereits ohne nervöse Symptome. Der 4. war kaum zu erkennen, und bei Fortsetzung des Chinins wurde das Leiden in Kurzem ganz beseitigt. —

Bei einem andern Kranken, dessen Fieber ebenfalls mit perniciösen Erscheinungen auftrat, beobachtete man *allgemeinen Pemphigus*. Man gab in der freien Zeit Chinin, und nach 3—4 maliger Wiederholung war Fieber und Pemphigus geheilt.

Ein dritter Wechselfieberfall zeichnete sich durch eine hartnäckige Ophthalmie der linken Seite aus; die Augenentzündung hatte allen Collyrien getrotzt. Es tratt nun auf derselben Seite heftige Neuralgie hinzu; man gab Chinin, und alle Krankheitserscheinungen verschwanden.

Febres intermitt. depurativae und *corruptivae* nimmt nach ältern Aerzten der Stabs-Arzt Dr. *Trusen* in Posen an, indem er zwei in jene Rubriken gehörige Fälle beobachtet hat.

1) In Folge rheumatischer Einwirkung wurde ein Mann im Nov. 1835 von Wassersucht beider Kniegelenke befallen. Die vielen dagegen versuchten Mittel leisteten nichts. Im März 1836 bekam der Kranke heftiges Wechselfieber und schon am folgenden Morgen war das Wasser in beiden Kniegelenken geschwunden. Um die reinigende Wirkung des Fiebers nicht zu stören, liess man vor der Medication 3 Anfälle mit Tertiantypus vorübergehen. — 2) Eine hartnäckige Quartana, gegen die eine grosse Menge von Mitteln bunt durcheinander versucht wurde, selbst Arsenik. Um aber dessen bereits eingetretene nachtheilige Nebenwirkung (heftige Leibschmerzen) ferner zu vermeiden, gab *Trusen* Pulver aus: *Magist. Bismuthi, Sulph. stib. aur. ana gr.* 3, *Cupri ammoniac. gr.* 1/2, *Magnes. carbon. und Zucker ana gr.* 10, dreistündlich. Nun verwandelte sich das Fieber sogar in eine Quartana duplex, die mit China, Ingwer und Opium gebannt wurde. Die ganze Procedur, an der Ref. nicht viel Nachahmenswerthes findet, hatte 7 Monat gedauert.

In der Gaz. Méd. Belge wird ein Fall von Febr. intermitt. quotidiana erzählt, dessen Veranlassung ein *Schreck* war. Eine reiche Dame, deren Haus bei dem Bombardement von Antwerpen durch eine Bombe getroffen ward, verfiel in eine Febr. algida, die seitdem durch kein Arzneimittel gehoben werden konnte. Es war alles, was dagegen unternommen wurde, vergeblich, bis endlich ein der Kranken nahestehender Herr T., der halb Narr, halb Schalk war, ein Mittel ersann, welches zwar roh war, aber sich auf eine merkwürdige Weise heilsam erwies. Er versetzte die Dame durch die mit absichtlicher Plumpheit vorgebrachte Nachricht von dem Tode ihres einzigen Bruders dermassen in Schreck, dass auf die augenblicklich eintretende Ohnmacht eine Krankheit von 6 monatlicher Dauer folgte, während der man für das Leben der Kranken fürchten musste. Zwei Abscesse endlich, einer in der Leistengegend, der andere am Unterschenkel, beschlossen das Leiden. Seitdem kehrte die Febr. interm. nicht wieder.

Mondière gibt mehrere Beobachtungen von intermittirenden Krankheiten. Zuerst eine *Febr. interm. octana.*

Ein Sechziger, der früher gesund und kräftig, aber aus einer Familie, in der Schlagfluss erblich zu sein schien (Vater und Bruder starben an Apoplexie), wurde in der Nacht durch Frost geweckt, der sich auf den Oberkörper beschränkte, und auf welchen rasch grosse Hitze. Kopfschmerz, Schwindel, Ohrensausen und endlich alle Erscheinungen von Hirncongestion folgten. Man liess zu Ader; nach Verlauf von 10 Stunden trat Besserung ein und die Krankheit schien gehoben. Nach 8 Tagen zeigte sich derselbe Anfall von neuem, Frost, Hitze, Schweiss, Kopferscheinnngen. Wiederum Blutentziehung, ableitende und auflösende Mittel. Nach andern acht Tagen wieder heftiger Schüttelfrost, Hitze, Schweiss etc. Jetzt erkannte erst Verf. den intermittirenden Charakter der Krankheit und verordnete bei einem stärkenden Regimen Chinin. (Diess kürzte den nächsten Anfall ab und beugte fernern vor, so dass Pat. nach 3 Wochen (weil das Fieber stets in der Nacht vom Sonntag auf den Montag eingetreten war, hatte man das Chinin immer um diese Zeit gegeben) als geheilt betrachtet werden konnte.

Eine zweite Beobachtung ist die eines *intermittirenden Diabetes insipidus,* der Anfangs alle 2 Tage, später alle 8 Tage wiederkehrte. Eine 27jährige Frau von sehr nervöser Constitution, die vor 8 Monaten nach einer beschwerlichen Schwangerschaft entbunden worden war, konnte ihr Kind nur 6 Wochen hindurch säugen, indem ihre Gesundheit dabei sehr geschwächt ward. Ungeachtet nun nach dem Entwöhnen ihre Kräfte sich wieder etwas hoben, so blieb doch Abmagerung vorhanden; es zeigte sich Schlaflosigkeit, bisweilen Frostschauer und zu ihrem Schrecken bemerkte die Kranke, dass sie eine über die andere Nacht eine ungewöhnlich grosse Menge Harn lassen musste. Diesen Zustand begleiteten Fieberanfälle von entschieden intermittirendem Charakter. Der Schlaf schwand nun gänzlich und die Kräfte sanken täglich mehr. Man verordnete Chinin. *Malapert*, Prof. an der medicinischen Schule zu Poitiers, untersuchte den Urin, fand aber keinen Zucker darin. Man stieg mit der Gabe des Chinins bis auf das Fünffache; allein der Zustand blieb unverändert. Ein anderer Arzt verordnete, während schon alle Zeichen des beginnenden Marasmus zugegen waren, wegen des sehr ungeregelten Stuhlganges, Ricinusöl und ausserdem eisenhaltige Mittel. Hiernach wurde der Stuhlgang regelmässig, die Kräfte und der Appetit hoben sich, aber die Urinsecretion zeigte sich noch alle 2 Nächte sehr vermehrt und die Abmagerung schritt fort. Man kam von neuem auf das Chinin zurück, und zwar gab man es in Verbindung mit Campher als Clystier. Die Anfälle verloren ihre Regelmässigkeit und kamen später, aber es folgte nun Schmerz im Epigastrium, Kopfweh, Ohnmachtsgefühl und, was bemerkenswerth ist, der Puls wurde voll und schlug nur 40—45 Mal in der Minute. Die Anfälle kamen nur Abends, in der Nacht wurden 3 Litres (über 6 Schoppen) Urin gelassen; dieser war sehr dünn, enthielt aber keinen Zucker. Der auf eine solche Art von Krise folgende Tag war schlecht, der zweite besser, am 3. war die Frau wohl. Der Termin für den nächsten Anfall schien meist durch Ermüdung, oder durch psychische Eindrücke bedingt zu werden. In der Zwischenzeit war die Menge des Urins unbedeutend und er zeigte einen reichlichen ziegelrothen Bodensatz. — Nach einem Monate, der auf diese Weise hinging, verschlimmerte sich das Leiden wieder mehr und wich erst nach 6 Wochen einer kräftigen Behandlung, wobei das Opium die Hauptrolle gespielt zu haben scheint. —

Zu den weniger seltenen Beobachtungen gehört die 3. des Verf., die eine Neuralgia ischiadica intermittens quotidiana betrifft.

Die 4. war eine intermittirende Lungenentzündung. Es wurde zu jener Zeit in der ganzen Gegend kein Wechselfieber beobachtet. Jeden Tag um 11 Uhr bekam die 55jährige Frau eines Taglöhners Frost, Hitze, Durst, Seitenstich, Husten und blutigen Auswurf; der Percussionston war matt, man hörte durch das Stethoscop knisterndes Geräusch. Mit profusem Schweiss endigte der Anfall. Blutentziehungen etc. erleichterten momentan, aber am folgenden Tage kehrte der Anfall nur heftiger wieder. Mit Chinin wurde endlich die Krankheit beseitigt. Verf. dringt hier gelegentlich, und zwar mit Recht, auf die gleichzeitige Anwendung der Blutentziehungen und des Chinins, und führt zur Warnung Fälle an, wo der tödtliche Ausgang auf Rechnung der zu sparsamen Blutentziehungen gebracht werden musste.

In der Sitzung der medizinischen Gesellschaft zu Bordeaux am 7. August 1843 berichtete *Bourges* den Fall einer intermittirenden Hemiplegie der linken Seite mit heftigem Fieber, Delirium und allen Erscheinnngen der Encephalitis, welche den Tertiantypus einhielt; ferner den Fall eines Wechselfiebers mit perniciösen Symptomen und allgemeinem Pemphigus. Das Fieber und der Pemphigus schwanden schnell auf den Gebrauch des Chinins. Ein dritter Wechselfieberkranker litt an einer Entzündung des linken Auges

und während der Anfälle stellte sich eine heftige Neuralgie auf dieser Seite ein und die Ophthalmie exacerbirte. Das schwefelsaure Chinin beseitigte das Fieber, die einseitige Ophthalmie und die Neuralgie.

In derselben Sitzung berichtete *Pereyra* einen ganz ähnlichen Fall wie der erste von *Bourges* erzählte: auch hier war intermittirende Hemiplegie, aber mit Bewusstlosigkeit und stertoröser Inspiration, rothem Gesicht und hartem Pulse zugegen.

Rayer behandelte zwei Fälle von Intermittens, die durch ihre lange Dauer und häufige Wiederkehr vor der Aufnahme in die Charité sehr bedeutende Hypertrophie der Milz veranlasst hatten. Der eine der Kranken, ein Maurer, war einige Zeit vorher bei der Arbeit von einer Höhe herabgestürzt und litt seitdem an Schmerzhaftigkeit der Leber und an Gelbsucht. In beiden Fällen reichte die Milz bis in die Fossa iliaca; der erstere Kranke litt zugleich an Hypertrophie der Leber; sein Wechselfieber war seit vielen Jahren chronisch geworden. Er wurde durch die Cur mit grossen Gaben Chinin nicht hergestellt, während der andere, dessen Milzanschwellung ebenso gross, aber erst später entstanden war, damit geheilt wurde. *Rayer* macht die Bemerkung, dass die Methode *Piorry's* nur für frische Fälle von Milzanschwellung anwendbar sei.

Dass *Gouzée* in Antwerpen mit Rücksicht auf den *Wirbelschmerz* im Wechselfieber die rein örtliche Behandlung durch Blutentziehungen und revulsorische Mittel urgirt, ist schon im II. Bd. des Jahresberichtes pro **1842**. S. **273**. erwähnt worden. Ich habe nur hinzuzufügen, dass die daselbst aus den *Annal. de la Soc. méd. d'Anvers* citirte Abhandlung zuerst in den *Archiv. de la Méd. belge*, Bd. VII. H. **3**. März **1842**. S. **288—296**. erschienen und von einer Commission der Societé méd. d'Anvers, deren Berichterstatter *Henrotay* war, geprüft worden ist. Bei dieser Gelegenheit erzählt der Letztere einen Fall von unregelmässigem Wechselfieber, das mehrere Jahre hindurch sehr häufige Recidive gemacht hatte. Zugleich war bedeutender *Wirbelschmerz* vorhanden in der untern Cervical- und obern Dorsalgegend, aber auch der linke Arm fing an gelähmt zu werden. Die Bewegungskraft nahm ab, es stellte sich Kriebeln und taubes Gefühl in der Extremität ein; endlich schwand die Empfindung so weit, dass durch Stechen kein Schmerz erregt wurde. Wiederholte örtliche Blutentziehungen und der Gebrauch des Ungt. tart. stibiati beseitigten nach und nach die Lähmungserscheinungen, aber das Fieber wich erst später einer nachdrücklichen Anwendung des schwefelsauren Chinins. *Henrotay* erklärt hiernach das Chinin im Wechselfieber für nicht überflüssig und glaubt, dass man nicht immer mit Blutentziehungen allein ausreiche. Was den Wirbelschmerz in diesem Falle betreffe, so lasse der complicirte Zustand der Krankheit keine bestimmte Erklärung zu. Die Lähmung des Arms mit der Schmerzhaftigkeit der Wirbelsäule könne ebenso wohl Folge des chronisch gewordenen Fiebers, als auch eine ganz getrennte Complication gewesen sein. Die Lokalmittel hätten hier das intermittirende Leiden auf seinen einfachen Zustand zurückgeführt, welcher alsdann vom Chinin leicht besiegt worden wäre.

Die Empirie bemüht sich noch immer, neue Mittel gegen das alte Uebel aufzufinden; aber weder das Arsenik, noch die vielen andern mit grösserm oder geringerm Erfolg in einzelnen Fällen versuchten Medicamente vermochten bisher die Chinapräparate zu verdrängen. Ihnen sind denn auch die gemässigtern Aerzte bisher treu geblieben.

Piorry, dessen Milztheorie nun schon manche Befehdung erlitten, hat seine Therapie in der oben citirten Abhandlung *(Comptes rendus)* erörtert. Wir haben gesehen, dass er zur Feststellung der Diagnose vermittelst der Percussion die Grösse und Schmerzhaftigkeit der Milz zu bestimmen sucht. Nach diesen beiden Kriterien misst er die Menge des zu verabreichenden Chinins; **2** bis **3** Grammen (**30—45** Gran) sollen seinen Erfahrungen gemäss das Volumen der Milz in wenigen Minuten reduciren. Schneller als das schwefelsaure Chinin wirken die löslichen Salze, das durch Zusatz von Schwefelsäure löslich gemachte Chinin sulfuricum, das Chin. aceticum und citricum. Von diesen reichen **8** Gran hin. Schon nach **40** Secunden fängt das Volumen der Milz sich zu vermindern an; nach $\frac{1}{2}$ Stunde ist die Wirkung vollständig erreicht. Noch prompter sollen die löslichen Salze durch das Rectum wirken. — *Piorry* verordnet gegenwärtig nur einige Klystiere mit **8** Gran eines löslichen Chininsalzes, oder er lässt ebenso viel durch den Mund nehmen, wobei schon die blosse Aufsaugung durch den Speichel, ohne Hinabschlucken, hinreichen soll. — Auf dieselbe Weise seien auch gewisse Wassersuchten heilbar, die durch Hypertrophie der Milz entstünden. — Blutentziehungen nimmt *Piorry* nur bei sehr heftigem Schmerz oder bei Entzündung der Milz zu Hilfe.

Die Wirkung des Chinins erklärt *Piorry* auf eine eigene Weise. Sie beziehe sich, sagt er, auf das Nervensystem, was aus den nach seinem Gebrauche auftretenden Er-

scheinungen einer Art Trunkenheit hervorgehe. Insbesondere wirke das Chinin auf den Milzplexus, analog dem *Strychnin*, welches nach *Magendie* eine Zurückziehung der Milz bewirke. Das Chinin erscheine bei Abnahme des Milzumfanges alsbald im Urin (*Piorry*, *Bouchardat*, *Quevenne*); auch die gesunde Milz werde durch Chinin verkleinert. — In national-ökonomischer Rücksicht sei zu beachten, dass bei der erwähnten Methode eine grosse Menge Chinin erspart werde.

Frusquet warnt gegen die grossen Chiningaben, indem er einen Fall erzählt, der durch zu viel Chinin beinahe tödtlich geworden wäre. Es traten apoplektische Erchei-nungen auf, Ohrensausen, Lähmung der Zunge u. s. w. Erst nach einem Aderlass nahmen diese Symptome wieder ab; doch dauerte es 6 Tage, ehe der Schaden reparirt war, und die Reconvalescenz wurde sehr langwierig.

Andral erklärt die Angaben *Piorry's* für übertrieben. Er hielt über die Behandlung des Wechselfiebers einen historischen Vortrag, als er in der Charité 2 Fälle von Quartana vorzeigte; beide hatten schon sehr lange gedauert. Sie betrafen aus Algier zurückgekehrte Soldaten. Es war Hypertrophie der Milz und Leber vorhanden, und Wassersucht. Dennoch hatte sich schon nach einigen Tagen Ruhe im Hospitale, ehe noch Arznei gebraucht wurde, das Volumen der Milz vermindert; nach zweimaliger Anwendung des Chinins war das Fieber beseitigt. *Andral* behauptet, dass auch Coloquinthen auf die Verkleinerung der hypertrophischen Milz wirken. — Er empfiehlt *Boudin's* Verfahren mit Arsenik einer genauern Prüfung.

Die *endermatische* Anwendung des Chinins ist von *Raimond. Virelio* und *Camillo Spinelli* versucht worden. Letzterer gibt dazu folgende Salbe an: Axung. porci drachm. jjj., Chinin. sulfurici drachm. ½, Ferri carbonic. gr. XII; Opii puri gr. jjj. — Zuvor wird die Haut mit Seifenwasser gewaschen; die Salbe wird längs der Wirbelsäule eingerieben, entweder um den innerlichen Gebrauch des Chinins zu unterstützen, oder wenn Schlingbeschwerden, Erbrechen, Ekel und sonstige Verhältnisse die Aufnahme durch den Mund verhindern. Auch *Farini* hat Chinin endermatisch angewandt, wovon weiter unten.

Kohlensäure gegen Wechselfieber wurde mit vielem Erfolg angewandt von *Parkin*, der, um die Cholera zu studiren, sich vor einigen Jahren in Spanien aufgehalten und in Alicante, wo ⅔ der Einwohner an intermittirenden Fiebern leiden, das genannte Mittel nach dem Vorgang eines französischen Arztes zuerst versucht hatte. Später bestättigte sich auch der Nutzen des kohlensauren Gases in Madrid. *P.* wandte es rein an, jener Franzose aber mit Chinin verbunden. *P.* zieht seine Methode der letztern vor und heilte vernachlässigte und frische Fälle gleich solchen, die dem Chinin nicht hatten weichen wollen. Auch zeigte sich die gute Wirkung bei jedem Typus des Fiebers. *P.* reicht kurz vor dem Frostanfall 3—5 Dosen, in welcher Form, ist nicht angegeben. Durchschnittlich genügte eine 3 malige Anwendung zur gänzlichen Beseitigung der Krankheit.

Der französische Arzt, auf den hier Bezug genommen wird, ist wahrscheinlich *Meirieu* zu Saint-Gilles, von dessen Anwendung des Chinins mit Kohlensäure wir im Journ. des conn. méd. chir. 1843. Nr. 1. eine Notiz finden. Er kam auf die Idee, die Kohlensäure dem Chinin beizufügen, weil das letztere in manchen Fällen von Wechselfieber (das in seiner Gegend endemisch herrscht) nicht vertragen wird, namentlich wenn spasmodisches Erbrechen zugegen ist. Seine Verabreichungsform hat ausserdem noch den Vortheil, dass durch dieselbe das Chinin löslicher gemacht wird und desshalb schon in kleineren Gaben wirkt. Er verordnet das Mittel unter dem Namen *poudre aérophore fébrifuge*:

Rp. Acid. tartaric. Gran. XX
Chinin. sulfuric. Gran. II
Natri bicarbonic. Gran. XXIV
Sachari albi Gr. XL
M. F. terendo pulv. S. In ½ Glas Wasser beim Aufbrausen z. n.

Man wiederholt diese Dosis alle 2 Stunden. — Oder er hält eine Lösung von Weinsteinsäure, Chinin und Zucker in Bereitschaft, zugleich eine andere von Natr. bicarbonic., und mischt beide kurz vor dem Einnehmen.

Einige Beobachtungen über die Gefahr des Aderlasses bei intermittirenden Fiebern gibt *Bassi*. *B.* ist erst durch eigene Erfahrung hierüber belehrt worden und sah nach dem Aderlasse die früher leichten Intermittensanfälle in perniciöse übergehen. Selbst bei anhaltenden Fiebern ist in den Gegenden, wo die Intermittens endemisch ist, der Aderlass gefährlich, weil auf inflammatorische Leiden daselbst sogar periodische Fieberanfälle folgen. Obgleich daher *B.* seine Blutentziehungen sehr beschränkt hat, so ist er doch

der Meinung, dass es selbst ohne entzündliche Complication Fälle von Intermittens gebe. wo der Aderlass nothwendig sei, besonders bei athletischem Körperbau; dann aber auch bei den perniciösen Anfällen mit Kopfsymptomen, soporösen, apoplektischen und pleuritischen Anfällen. Indess werde mit dem Aderlass nicht die Heilung des Fiebers bezweckt, sondern nur die Befreiung eines zum Leben nothwendigen Organes.

Ueber das Blutlassen im Wechselfieber handelt gründlicher, als andere italienische Aerzte, *Farini*, dessen Abhandlung über Pathogenie der Intermittens wir schon oben erwähnten. Der auf sie folgende Theil giebt uns ausser einem allgemeinen Raisonnement über die verschiedenen Heilverfahren auch das des Verfassers. Den Aderlass hält er im Allgemeinen für schädlich im Wechselfieber. Nur ausnahmsweise gestattet er ihn bei starken Congestivzuständen. Evacuirende Mittel hält er auch nur in den seltensten Fällen bei gastrischer Complication für zulässig. Dass ein Brechmittel zur Einleitung der Cur erforderlich gewesen sei, hat er nicht beobachtet. Bei Individuen mit Lungenblutung kann ein Aderlass indicirt sein. — Das Chinin giebt er kurz vor dem Anfall und zur Nachbehandlung noch einige Zeit hindurch in den Intervallen. Bei Kindern und Erwachsenen, die das Chinin nicht gut nehmen können, wendet er es endermatisch an. Das Verfahren des Verfassers ist in jeder Hinsicht rationeller, als wir es sonst bei seinen Landsleuten finden.

Hayny in Jungbunzlau heilte Tertiana durch die äussere Anwendung des Terpenthinöls. Bei zwei Individuen trotzte ein halbes Jahr lang das Fieber allen Mitteln, bis man endlich durch Einreibung des Terpenthinöls (Morgens und Abends 1 Esslöffel voll) längs der Wirbelsäule die Anfälle zuerst milderte und später ganz beseitigte.

In der med. Klinik zu Bordeaux wurden unter *Gintrac's* Leitung im Sommersemester 1841 191 Wechselfieber behandelt und meistens mit Chinin geheilt. *Boudin's* Vorschlag mit arseniger Säure ward geprüft, aber ein von dem seinigen sehr abweichendes Resultat gefunden. Unter 33 Fällen, wo man Arsenik gab, wurden nur 6 damit geheilt. Bei den übrigen musste man auf das Chinin recurriren. Man verschrieb in einem Falle Arsenik, die Verabreichung aber wurde vernachlässigt; der Kranke genas bei dem Gebrauch von Extr. graminis.

Die Versuche mit Petersilien-Extract lieferten bisher kein befriedigendes Resultat. Unter 9 damit behandelten Kranken genasen nur 4. — Zwei Frauen hatten perniciöses Fieber. Eine starb ohne Behandlung. Die Section ergab nichts. Die andere wurde durch zeitige Darreichung des Chinins gerettet. (Journ. de Méd. prat. de Bordeaux. Nov. 1842. S. 292.).

Den Nutzen des ausgepressten Saftes der *Petersilie gegen Wechselfieber* (von *Péraire* empfohlen) bestätigte in drei Fällen, wovon einer Jahre lang dem schwefelsauren Chinin getrotzt, und sogar schon Icterus herbeigeführt hatte, *Alph. Guépratte* zu Brest. Er giebt 120 Grammen von dem Saft, jedesmal einige Stunden vor dem Anfall. Das Pulver scheint ihm weniger empfehlenswerth. Vergl. die ursprüngliche Empfehlung des Mittels von *Péraire* im Bullet. méd. de Bordeaux und Journ. de Méd. et de Chir. Juli 1842.

Metzinger hat seit einigen Jahren gegen Wechselfieber folgendes zusammengesetzte Mittel heilsam gefunden:

Rp.			
	Pulv. Cort. Chinae . .	15	Gramm.
	Kali subcarbonic. . .	4	„
	Ammon. carbonic. . .	2	„
	Sal. vegetabil. . . .	4	„
	Sulf. aurat. antimon. .	2	„
	Extr. trifol. aquatic. .	4	„
	Extr. absinthii . .	4	„
	Extr. petroselin. q. s. ut f. massa pil. ex q. form. p. pond.	15	Gramm. (15 Centigramm.? Red.)

Hievon werden 6 Pillen gleich nach dem Anfall, nach 3 Stunden nochmals 6, und 3—4 Stunden vor dem folgenden Anfall wiederum 6 genommen. Bleibt der Anfall aus, so werden Morgens und Abends einige Tage hindurch jedesmal 4, 3 oder 2 Pillen genommen, je nach Alter und Constitution.

Die Abhandlung von *Friedländer* über Piperin, Chinin und Salicin nebst einem Worte vom Wechselfieber enthält, das Bekannte oder vielmehr Unbekannte über die Wirkungsweise der genannten und anderer Arzneimittel gegen intermittirende Krankheiten abgerechnet, nichts als sogenanntes naturphilosophisches Raisonnement.

Piperin empfiehlt gegen Intermittens *Biondi* in Bukarest, weil kleine Dosen Chinin bei den Kranken an den Donauufern gegen Recidive nicht schützen, die grösseren aber nicht ohne Nachtheil gegeben werden können. Salicin, Picrotoxin, Strychnin und Arsenik selbst haben dem Verf. weniger geleistet. Er giebt jetzt allen recidiven Wechselfieberkranken Piperin, in der fieberfreien Zeit — nach vorausgeschicktem Brechmittel — zu $^1/_2$ — 1 Gran mit Zucker. Drei bis vier Dosen genügen zur Beseitigung des Anfalles.

Salpetersaures Silber fand gegen eine Febr. intermittens (? Ref.) cardialgica heilsam Dr. *Spitzer* in Ragendorf. Es ist wohl wahrscheinlicher, dass Febr. interm. hier nicht zugegen war; der Magenkrampf wiederholte sich 2 bis 3mal jeden Tag, und das damit verbundene Fieber mochte nur die Folge davon gewesen sein.

Spinnewebe gegen Intermittens will *Giuseppe Corradini* heilsam gefunden haben. Er gab es in Pillenform. (Ist ein längst bekanntes Mittel. Redact.).

Ein Dr. *Reiersen* in New-York macht auf das Hydro-ferro-cyanetum chinini als Mittel gegen Quartana aufmerksam, das 1832 von *Cerioli* in den Arch. générales de Méd. empfohlen worden sein soll.

Sogar das *Jod* wird gegen Wechselfieber, nach einigen damit gemachten Versuchen, empfohlen. Diess geschieht von einem Arzt aus Limoges, Dr. *Faye.* Er giebt, sobald sich im Urin ziegelrother Bodensatz gezeigt hat, $^1/_2$ — 1 Tropfen von *Magendie's* Tinctur in $^1/_2$ — 1 Unze Vehikel, 1 Stunde vor dem Anfall. Wurde es im Froststadium genommen, so bemerkte Verf., dass diess abgekürzt wurde. Drei Kranke, deren Anfälle sehr regelmässig waren, nahmen das Mittel aus Eigenmacht im Hitzestadium. Es zeigte sich bei ihnen alsbald der Schweiss. Die Diät soll wie bei dem Chinin bleiben; doch fühlen die Kranken bei dem Gebrauche des Jods oft eine lästige Leere, einen Schmerz in der Magengegend; dieser verschwindet, sobald sie warme Flüssigkeit, oder leichte Speise zu sich nehmen. Verf. preiset besonders die schnelle Wirkung des Jods an, wesshalb er ihm den Vorzug vor dem Chinin geben möchte.

Tartarus stibiatus mit Syrup. diacodion fand *Sère* gegen Wechselfieber heilsam.

Graves (Syst. of clinical Medicine) erläutert seine Therapie des Wechselfiebers, bei der er seine gründlichen Erfahrungen an den Tag legt. Seine Behandlung ist keine einseitige, sondern wird durch die speciellen Erscheinungen geleitet; er gebraucht Chinin, Calomel, örtliche Blutentziehungen u. s. w., je nach Umständen. Auch von der Hypertrophie der Leber und Milz spricht er ausführlich; nur sind diese Fälle nicht alle aus Wechselfieber hervorgegangen. Er behandelt solche mit Jod, mit dem bengalischen Milzpulver, Aloë, mit tonischen Mitteln u. s. w. Zur localen Blutentziehung eignet sich nach seinen Erfahrungen am besten die Aftergegend.

Heilung der intermittirenden Fieber durch *arsenige Säure.*

B. Phil. Despréaux, Chirurg an der Militairabtheilung des Hôtel-Dieu in Marseille, theilt 17 Beobachtungen von verschiedenen Formen des Wechselfiebers mit, wo die Heilung durch arsenige Säure ohne Ausnahme sehr rasch erfolgte. Es kamen Quotidiana, Tertiana und Quartana vor, frische und verschleppte Fälle, Recidive nach früherer Behandlung mit Chinin, Anschwellung der Milz, in einem Falle sogar Ascites. *D.* prüfte und bestätigte die Angaben *Boudin's*, die wir schon aus dessen Traité des Fièvres paludéennes. Paris 1842. kennen. (S. den Jahresbericht. Bd. II. S. 266.). Die Art der Verabreichung des Mittels beschreibt *D.* nicht ausdrücklich (*Boudin* giebt $^1/_{120}$ Gran mit Milchzucker in *Pulverform); aus den — im Ganzen sehr dürftigen — Krankengeschichten geht aber hervor, dass er bisweilen ein Brechmittel vorausschickte, gewöhnlich aber kurz vor dem zu erwartenden Paroxysmus die arsenige Säure reichte. Bei Complication mit Diarrhöe gab er zwischendurch Opium. Die Einzelngaben der arsenigen Säure waren meistentheils 2 Milligrammes oder $^1/_{33}$ Gran. Die Dauer der Krankheit unter solcher Behandlung war durchschnittlich 5 Tage, die hierbei verbrauchte Totalmenge der arsenigen Säure im Durchschnitt für den einzelnen Fall 7 Milligr. ($^1/_8$ — $^1/_9$ Gran); die grösste Menge des Mittels, $^2/_5$ Gran, wurde bei einer Quotidiana verbraucht, die 12 Tage dauerte. Die längste Dauer der Krankheit war 19 Tage in einem Falle, der in Algier und Toulon durch Chinin schon früher scheinbar geheilt worden, aber nach 3 Wochen wiedergekehrt war. Der Verf. zieht die arsenige Säure allen anderen Medicamenten vor, weil sie keinen Fall ungeheilt liess, während er bei seinem Aufenthalt in Algier gefunden habe, dass stets von 12 mit Chinin behandelten Fiebern 1 ungeheilt blieb. Auch sei der Gebrauch der arsenigen Säure nicht so widrig, wie der des Chinins, welches den Kindern kaum beizubringen sei. Endlich würde Frankreich durch den Gebrauch des Arsens viel Geld sparen, indem es jetzt an Amerika für Chinarinde jährlich 1 Million und 100,000 Frcs. zahle.

Arsenige Säure sei nicht gefährlicher, wie Blausäure, Sublimat, Strychnin; es komme Alles auf die Dosis an. Ueberdiess sei auch Chinin selbst nicht unschädlich, wie diess aus der hin und wieder nach seinem Gebrauch beobachteten Amaurose hervorgehe, abgesehen von den Vergiftungsfällen, die *Bouchardat* im Annuaire de Thérap. et de Mat. méd. mittheile, und wovon einer sogar tödlich abgelaufen sei. Drei andere Fälle von Vergiftung durch Chinin finde man in der Gaz. des Hôpitaux vom **13.** Dec. **1842.**

Der zweite Theil der Abhandlung beschäftigt sich mit ziemlich unhaltbaren (? Red.) Redensarten über den Antagonismus oder das sogenannte Ausschliessungsvermögen des Wechselfiebers gegen Phthisis der Lungen und Typhus. Wenn auch *Boudin* und in Deutschland vor ihm Andere dieses fingirte Gesetz in Schutz genommen haben, so hat doch *Forget* bereits seine Nichtigkeit erwiesen. (Durch so ein Paar Beobachtungen lässt sich die Nichtigkeit eines Gesetzes, für welches so viele Thatsachen sprechen, um so weniger beweisen, da wir über die Natur der von *Forget* beobachteten Phthisen nichts erfahren und *Forget* den grossen Unterschied zwischen den wirklichen tuberkulösen und den scrophulösen Phthisen gar nicht zu kennen scheint, ein Unterschied, der in der neueren Zeit nicht nur durch Beobachtungen am Krankenbett, sondern auch durch die Mikroscopie und Chemie (*Scherer*) nachgewiesen worden ist. Scrophulöse Phthisen mögen allerdings neben den Intermittentes häufig vorkommen. Jedenfalls sind die Untersuchungen über obige Frage noch nicht so weit gediehen, dass man für oder gegen darüber absprechen könnte. Die Redact.).

Ungünstige Resultate vom Gebrauch der arsenigen Säure berichtet *Salvagnoli.* Er verordnete die von *Boudin* angegebene Dosis ($^1/_{100}$ Gran; es wurde **1** Gran des Mittels mit **99** Gran Milchzucker abgerieben und das Pulver in **100** gleiche Theile getheilt). Er behandelte **9** Quotidianfieber, **3** Tertian- und **4** Quartanfieber mit arseniger Säure, ohne dass vorher ein anderes Mittel gebraucht worden war. — Eine Quotidiana wurde durch die erste Gabe coupirt; doch glaubt Verf., dass das Fieber auch ohne Arsenik, durch die blosse Diät, würde ausgeblieben sein. In allen übrigen Fällen leistete das Mittel durchaus nichts, selbst bei wiederholter Anwendung, bei welcher man zuletzt auf $^1/_{50}$ Gran gestiegen war. Auch in **2** Quartanfiebern, die der China nicht weichen wollten, leistete Arsenik nichts. (Wenn wir die Massen von Beobachtungen der neueren Zeit zusammenfassen, so ergiebt sich, dass örtliche und zeitliche — epidemische — Verhältnisse auf die Natur der Typosen einen grossen Einfluss üben, so dass sie hier und zu dieser Zeit leichter durch Chinin, dort und zu jener Zeit leichter durch Arsenik geheilt werden. Haben ja mehrere sehr achtbare Beobachter bereits gefunden, dass in Algier, in Syrien und an mehreren Küstengegenden des Mittelmeeres der Arsenik mehr leistet, als das Chinin, das zuweilen ganz wirkungslos bleibt; so mag es sich an anderen Orten umgekehrt verhalten, und es wäre übereilt, von solchen örtlichen und zeitlichen Beobachtungen einen allgemeinen Schluss auf die Heilkraft des einen oder des anderen Mittels machen zu wollen. Die Redact.).

4) Grippe.

Gaz. des Hôp. **1842**. Nro. **52**. Epidemie in Paris.
American. Journ. of med. sc. **1843**. July. Epidemie in Nordamerika.

In der ersten Hälfte des Jahres **1842** zeigte sich zu Paris ein ungewöhnlicher Verlauf der Krankheiten. Die Witterung hatte grosse Abwechslung gezeigt zwischen Kälte und Hitze, Trockenheit und Regen. Es kamen viele Fälle von Rheumatismus, Neuralgieen und Grippe mit eigenthümlichem Charakter vor. Nervöse Stimmung war vorherrschend, Krämpfe und Schmerzen mit unregelmässiger Periodicität, grosse Schwäche bis zu völligem Verlust der Empfindung und Bewegung. Die gemeinschaftliche Ursache dieser Erscheinungen wurde alsbald in der epidemisch auftretenden Grippe entdeckt. — Bei einem jungen Manne, der die gewöhnlichen Symptome der Grippe hatte, stellte sich eine Contractur der Beugemuskeln am Vorderarm ein, nachdem Krämpfe und Schmerzen der Glieder vorausgegangen waren. — Bei zwei anderen Kranken entstand nach heftigen krampfartigen Lendenschmerzen eine fast vollständige Lähmung der rechten unteren Extremität. — Es wurde eine Frau im Hospitale aufgenommen, welche heftigen neuralgischen Kopfschmerz hatte, der sich über das Gesicht ausdehnte und nach und nach auf die Extremitäten überging. Gleich beim Eintritt grosse Schwäche, vollständige Lähmung des linken Arms, unvollkommnere Lähmung des Schenkels derselben Seite, vollständiger Verlust der Empfindung auf der ganzen linken Seite. Der Kopfschmerz war auf dieselbe

Seite beschränkt. Wirbelschmerz im Nacken. Geröthetes Gesicht, erhöhte Temperatur, sehr harter, etwas beschleunigter Puls. Bewusstsein und Sinne ungetrübt. Dabei die gewöhnlichen Symptome der Grippe. — Der Einfluss der Epidemie machte sich überdiess bei allen intercurrenten Krankheiten auf besondere Weise geltend. —

In den östlichen und mittleren Theilen der nordamerikanischen Freistaaten herrschte im Juli 1843 die Grippe so heftig, dass z. B. in Albany $^4/_6$ der Bewohner davon ergriffen wurden, und in New-York die Geschäfte meistens geschlossen werden mussten. Sie begann oft mit Frost, häufig aber auch mit Schnupfen; meistens zeigte sie den katarrhalischen Charakter; Husten, Coryza, grosse Brustbeklemmung, croupartige Affection des Kehlkopfs. — In anderen Fällen überwogen rheumatische Erscheinungen, Hüftschmerz, Nackenschmerz, Kopfschmerz; dann waren auch die Augen stark injicirt; Lichtscheu, Hemikranie, Ohrenschmerzen, neuralgische Affection der Extremitäten. Der Puls war selten abnorm, die Haut bald feucht, bald trocken. Allgemein war grosse Abgeschlagenheit. Dauer der Krankheit einige Stunden bis auf 5 und 6 Tage. Gegen die Brustbeklemmung zeigten sich Senfteige und Schröpfköpfe heilsam. Ausserdem genügte ein mildes Laxans, ein Senffussbad und Dover'sches Pulver am Abend.

5) Cholera.

Rankin: Ueber das Wesen der Cholera. Lond. med. Gaz. **1843**. Novbr.
Hayn: Ueber die zur Zeit der Cholera vorkommenden Durchfälle. Hufel. Journ. **1843**. Febr.
Robert Stevens: Verlauf der Cholera, an sich selbst beobachtet. Lancet **1842**. Sept. Nro. **25**.
Bostock: Ueber eine Cholera-Epidemie in Ostindien. Lond. med. Gaz. **1843**. März.
Chomel: Zwei Fälle von sporadischer Cholera. Gaz. des Hôp. **1843**. Jan.
Trusen: Brechdurchfall nach dem Genuss von Barben-Eiern. Hufel. Journ. **1842** April.
Alric: Fall von sporadischer Cholera. Journ. des conn. méd.-chir. **1843**. Nro. **3**.
Wansbrough: Selbsterlitten. Choleraanfall. Lancet **1843**. Vol. II. Nro. **4**.
Searle: On the treatment of Cholera. Lancet **1843**. Vol. II. Nro. **15**.
Searle: Ueber die Ursachen der Cholera. Ibid. Nro. **7**.
Gouzée: Ueber die Cholera und deren Behandlung. Archives de la Méd. Belge **1842**. Decbr.
Treumann und *Steinbeck*: Plumbum aceticum gegen sporadische Cholera. Preuss. Vereinsztg. **1843**. Nro. **9**.
Graves: Essigsaures Blei gegen die asiatische Cholera in dessen System of clinical Med. **1843**. S. **696**.

Ueber das *Wesen* der Cholera glaubt *Rankin*, ein Unterarzt am allgemeinen Hospital zu Calcutta, eine gewisse Ueberzeugung gewonnen zu haben, die er in einem Briefe an den Medical Board von Bengalen im September 1843 der Oeffentlichkeit übergiebt. Er sagt: 1) der Sitz der Krankheit sei im absorbirenden System zu suchen; 2) es zeige sich constant, aus welcher Ursache es auch sei, eine Obstruction der absorbirenden Gefässe, welche den Eintritt des Chylus in den Blutlauf verhindere; 3) der Chylus, dessen Uebergang in das Receptaculum und in den Ductus thoracicus unterbrochen sei, regurgitire in den Darmkanal; 4) die dem Reiswasser ähnliche Flüssigkeit, welche vom Magen und Darmkanal ausgeworfen werde, sei nichts mehr und nichts weniger, als der regurgitirende Chylus. Da dieser dem Blute entzogen werde, so stehe die Nutrition still; der Capillarkreislauf müsse verstopft werden, weil das Blut nicht mehr durch Chylus verdünnt werde, daher der Collapsus und alle übrigen Erscheinungen der Cholera!

Ueber die zur Zeit der epidemischen Cholera vorkommenden Diarrhöen schreibt *Ignaz Hayn*. Es gab bei der epidemischen Cholera Durchfälle, denen die Cholera gleichsam auf dem Fusse nachfolgte, während andere, selbst von längerer Dauer, nur die Disposition zur Krankheit erhöhten, ohne das gefürchtete Uebel zur Folge zu haben. Ausser der Farbe und Art des Ausgeleerten (deren Untersuchung dem Arzte oft entgeht) glaubt *Hayn* in folgenden Erscheinungen ein Unterscheidungsmittel zwischen jenem ersten Stadium der Cholera und der bloss durch Schwächung des Darmkanals entstehenden Diarrhöe gefunden zu haben. Bei jenem fand er, wenn er den Unterleib des Kranken drückte, eine Schwappung, ein Gefühl, als ob die Hand auf eine mit Flussigkeit halb gefüllte Blase drücke; bei dem Durchfall, der in keiner anderen als disponirenden Beziehung zur Cholera stand, fehlte dieses Gefühl. Verf. richtete auch nach diesen Zeichen seine Behandlung; er wandte in den ersteren Fällen Brech- und Reizmittel an, in den anderen gab er der Natur des Durchfalles angemessene Mittel. Die Schwappung erklärt er durch die bereits erfolgte copiöse Abscheidung des Serums.

Robert Stevens beschreibt den Verlauf der *Cholera*, wie er ihn an sich selbst beobachtet hat, und stellt die Unterschiede auf, die er zwischen asiatischer oder krampfhafter Cholera und zwischen der sogenannten englischen Cholera annimmt. — Der Krankheits-

verlauf, wie ihn Verf. selbst durchmachte, bietet nichts Ungewöhnliches dar: er stimmt vielmehr mit den überall jetzt bekannten Beschreibungen Derjenigen überein, die die Cholera beobachtet haben. Wichtiger ist seine Distinction zwischen den zwei erwähnten Krankheiten. Mit Recht verwirft er für die in England gewöhnlichere Krankheit den Namen Cholera; diess sei bloss eine biliöse Verdauungsstörung mit Diarrhöe. In der asiatischen Cholera sei die biliöse Störung nicht zugegen, ebensowenig kneipender Leibschmerz; Schmerz und Uebelkeit trete nur dann ein, wenn bereits im obern Theil des Darmkanals die Aussonderung des aus dem Blute strömenden Serums begonnen habe; dann entstehe auch Erbrechen und die beunruhigendsten Symptome. Das wesentliche pathologische Verhältniss der spasmodischen (asiatischen) Cholera sei folgendes: Die Schleimhaut des Magens und Darmkanals übernimmt (aus einer unbekannten Ursache, — vielleicht um einen giftigen Stoff zu eliminiren) die krankhafte Ausscheidung des vom Blute sich trennenden Serums. Die Serumausscheidung dauert eine Zeit lang fort, bevor irgend gefährlichere Symptome eintreten; die erste Aufgabe ist, diese Ausscheidung zu hemmen. Davon später. — Hat die Ausscheidung einen gewissen Grad erreicht, so fehlt den Muskelfasern die sie auseinander haltende und schlüpfrig machende Flüssigkeit; die Muskelfasern kommen in gewaltsamen und unmittelbaren Contact, wodurch ihre Reizbarkeit so gesteigert wird, dass unwillkürliche Bewegungen, Krämpfe, entstehen. Diese nehmen an Heftigkeit zu, bis die Irritabilität im Stadium des Collapsus erschöpft ist (der Verf. hatte während dieses Zeitraums wenig oder gar keine Krämpfe).

Die Serumausscheidung hat nach Verf. die Elimination eines virulenten Stoffes zum Zweck, denn wo sie gehemmt wird, entsteht Fieber.

Hiernach giebt der Verf. seine Erfahrungen über die Methode, die Serumausscheidung zu hemmen. Nur Opium in grossen Dosen erfüllt den Zweck, und zwar muss es in flüssiger Form gegeben werden; Pillen werden ausgebrochen. Wird auch das Laudanum weggebrochen, so muss man es so oft, als nöthig ist, von Neuem reichen, bei grosser Entkräftung mit Aether verbunden. Reizmittel werden schon von Anfang an erfordert. Die zweite Aufgabe ist Wiederersatz der Flüssigkeit; denn der Durst ist, wie Verf. selbst empfand, ungeheuer. — Alle Secretionen stehen still, weil sich das Blut alles Serums entledigt hat. Sobald diess erfolgt ist, nehmen die Secretionen wieder ihren Fortgang.

Nachricht über eine in jüngster Zeit in Ostindien vorgekommene Cholera-Epidemie erhalten wir durch *J. Bostock.* Sein Sohn, welcher beim dritten Regiment in Indien Assistant-Surgeon ist, war mit einem Detachement Truppen von Calcutta aus, den Ganges hinauf, nach Allahabad gereist; unterwegs brach die Cholera aus.

Das Auftreten der Krankheit war überraschend, da ein allgemeines Unwohlsein, dessen *Annesley* Erwähnung thut und gegen das er einen Aderlass empfiehlt, *nicht* stattfand. Gleich zu Anfang wurden die Unglücklichen von den heftigsten Erscheinungen ergriffen. Hatten einige der Leute vorher etwas Diarrhöe, so fiel das nicht auf, weil diese einmal nicht allgemein war, zweitens aber bei den Truppen auf der Reise auch sonst beobachtet wird. Die heftigsten Fälle betrafen gerade gesunde kräftige Männer, die immer mässig gelebt hatten. Von Eingeborenen erkrankten nur vier Leute, die bei der Armee dienten. Die meisten Fälle ereigneten sich vor Tagesanbruch, also zur kältesten Tageszeit. Die Rapidität des Verlaufes übertraf Alles, was der jüngere *B.* in Europa gesehen hatte. Die Kranken starben, ehe noch ärztliche Hülfe geleistet werden konnte. In den ersten 10 Tagen der Epidemie tödtete die Cholera immer binnen 5 — 6 — 7 Stunden. Später wurde sie milder, und es wurden viele Kranke gerettet. — Erbrechen und Durchfall waren die vorherrschenden Symptome. In wenigen Minuten war alle Fäcalmasse und alle Galle aus dem Körper entleert; die hiernach aus Magen und Darm entleerte Flüssigkeit glich *schmutzigem Wasser.* Die ganze Haut des Körpers war nass von Schweiss. Die Augen sanken ein; in den Höhlen fanden sich Pfühle von kaltem Schweiss. Nach dem Durchfall traten Extremitätenschmerzen ein und quälten den Kranken bis zum Tode. Zunge und Athem waren kalt; der ganze Körper bot sich dem Gefühl wie dem Ansehen gleich einer Leiche dar.

Die Behandlung war auf Stopfen des Erbrechens gerichtet. Es wurde stündlich 1 Scrupel Calomel mit 2 Gran Opium, dazwischen halbstündlich 1 Esslöffel voll von einer Mischung aus gleichen Theilen Wasser und Brandy, so lange gegeben, bis das Erbrechen aufhörte. Bisweilen wurden hierzu bei einem Kranken 300 Gran Calomel gebraucht. Das Zahnfleisch wurde nur in wenigen Fällen davon afficirt. Auch das Abführen wurde nach diesem Mittel geringer. Opium allein nützte nicht; wohl aber in einigen Fällen, wo hartnäckige Diarrhöe nach den übrigen Erscheinungen zurückgeblieben war; man gab alsdann

stündlich 1 Gran, mehrere Tage lang; zugleich Pflaster auf den Unterleib. — Blutentziehungen zeigten sich niemals zulässig. —

Zwei Fälle sporadischer Cholera behandelte *Chomel* im Hôtel-Dieu. Der eine betraf eine 72jährige Frau und wurde geheilt.

Chomel leitete die Ursache von einem Aerger ab, der die Verdauung der im Magen befindlichen Speisen und die Darmsecretion gestört habe. Der andere Kranke war 65 Jahre alt. Die Cholerasymptome sollen auch hier hervorstechend gewesen sein. Man wandte ein warmes Bad an, gab Opium, Senfteige und die Affection schien nach einigen Tagen gehoben, als mit einem Male der Kranke in Lethargie fiel und Husten und Athmungsnoth bekam. An der Basis der Lunge hörte man Knistern. Die Symptome der Cholera wichen immer mehr zurück, je mehr die eines Gehirn- und Lungenleidens hervortraten. Die Sektion ergab denn auch Splenisation beider Lungen mit theilweiser Eiterung. Das Gehirn war ringsum von flüssigem und festerm Exsudat umgeben; auf dem Durchschnitt zeigte es bedeutende Injection. Der Darmkanal war bis auf geringe Erweichung der Schleimhaut und stellenweisse Röthung normal. — *Chomel* erklärte, hier hätten nicht zweierlei Krankheiten nebeneinander bestanden, sondern die Cholera habe zuerst den Verdauungsapparat und dann plötzlich Gehirn und Lunge ergriffen.

Nach dem Genuss von Barbeneiern (Cyprinus barba) sah Stabsarzt *Trusen* bei Kindern oft Brechdurchfall eintreten. Er empfiehlt, wenn nicht schon von selbst starkes Erbrechen eingetreten ist, ein Emeticum; sonst aber ein Reizmittel auf die Präcordien und innerlich Aq. oxymuriatica mit (?) einer Saturation, zugleich Limonade. *Most* empfiehlt statt dessen Spirit. sal. ammon. caust. zu 15—20 Tropfen.

Alric referirt über einen der asiatischen Cholera ähnlichen Anfall. Er betraf eine 62jährige Frau, die lange Zeit an Gastralgie gelitten hatte. *Alric* leitet ihn von dem gewöhnlich nach Diätfehlern bei der Kranken entstandenen Erbrechen ab. Chinin und Opium beseitigten das Uebel.

Wansbrough, ein englischer Arzt, erlitt einen Choleraanfall, den er selbst beschreibt. Er wurde durch Pillen geheilt, die aus Opium, Calomel und Plumb. aceticum bestanden. In der Reconvalescenz zeigte sich starke Salivation, die augenblicklich vermindert wurde, als Verf. zufällig eine Cigarre rauchte. Da ihm diess Mittel nicht unangenehm war, so setzte er es bis zur völligen Genesung fort.

C. Searle schrieb eine einseitige Lobpreisung der Mercurialien gegen die Cholera. Es spukt dabei die Gastro-Enteritis. Blutentziehungen, Calomel oder nach dem Vorschlag von *Mialhe* Sublimat (den der Autor in Verbindung mit Chlornatrum, Salmiak und Eiweiss verordnet), ferner Sauerstoffinhalation, oder in Ermangelung der dazu gehörigen Vorrichtung, Ammoniakdämpfe machen die Hauptsache der Behandlung aus. Calomel soll bis zum Speichelfluss gegeben werden, zur Nachkur Chinin. Verf. hält das Blut für vergiftet und bezweckt durch die ausführende depurative Methode die Elimination des Choleragifts. Salinische Klystiere empfiehlt er zu demselben Zweck. Sein Raisonnement über das biliöse Fieber der heissen Gegenden, so wie über den in England vorkommenden Typhus, enthält nichts, was nicht schon oft und sogar besser gesagt worden wäre. Die Anwendung von Calomel und der nachfolgende Gebrauch des Chinins in den biliösen Fiebern heisser Länder ist nichts weniger als unbekannt.

Derselbe suchte auch die Urache der Cholera aus der Einwirkung von Miasmen auf chemisch-physikalische Weise zu erklären.

Ueber die Cholera und deren Behandlung erhalten wir einige Bemerkungen und Beobachtungen von *Gouzée* in Antwerpen. Das Wesen der Cholera ist wegen unserer mangelhaften physiologischen Einsicht so gut als unbekannt; alle gegen sie versuchten Heilmethoden sind empirisch. Desshalb entschloss sich *G.* zu der Anwendung einfacher Mittel, deren Wirkungsweise den Phänomenen der Krankheit mehr entspräche. In der Cholera zeige sich Neigung zu Asphyxie, das Blut sei schwarz, dick, 4 bis 5 Grad kälter als gesundes Blut. Es finde also in den Lungen eine verminderte Sauerstoffaufnahme Statt. Die ursprüngliche Ursache dieser Verminderung entgehe unserer Beobachtung, nur ihren Folgen zu begegnen, stehe in der Macht des Arztes. — Allen Erscheinungen der Krankheit entspreche die Kaltwasserschwitzkur am meisten; der Kranke müsse aber dabei in einem geräumigen und luftigen Zimmer liegen, damit dem Körper von allen Seiten Sauerstoff zugeführt werde; die Haut muss durch wollene Decke und durch Reiben künstlich erwärmt werden; das kalte Wasser, nach welchem der Kranke so heftiges Verlangen habe, werde durch seine Aufnahme in den Körper zur Verdünnung des seines Serums beraubten Blutes beitragen etc. — Als Beleg für diese Ansicht gibt *G.* die

Beschreibung zweier Fälle, die keinen Zweifel zulassen, dass er in der That ächte Cholera vor sich gehabt habe. Plötzlich eintretende Ohnmachten, eiskalte und blau gefärbte Extremitäten, Schwinden des Pulses, Entstellung der Gesichtszüge, sehr häufige Entleerungen einer molkenartigen Flüssigkeit aus Rectum und Magen, verfallenes Auge, Hervorspringen der Insertionspunkte der Muskeln, verschrumpfte, runzlige Haut, nach oben gerichteter Augapfel mit offenstehenden Augenlidern, Leichenphysiognomie, Wadenkrämpfe, kalte blaue Zunge, heftiger Durst, Stehenbleiben der von aussen auf die Haut gemachten Eindrücke und Falten etc. etc. Zwei Kranke mit solchen Erscheinungen wurden in wenigen Tagen durch die Kaltwasserkur geheilt. Sie erhielten alle 5 Minuten $^1/_2$ Glas kaltes Wasser; Anfangs wurde es weggebrochen, was sich jedoch nach und nach verlor. Warme Einhüllungen, Frictionen und Luftzug waren die Unterstützungsmittel. Feuchte, wärmer werdende Haut waren die ersten Zeichen einer günstigen Reaction.

Plumbum aceticum gegen Cholera sporadica rühmen *Treumann* und *Steinbeck*. Jener gab es mit Strychnin verbunden und will damit das Erbrechen augenblicklich beseitigt haben, obgleich erst 48 Stunden nachher die Urinabsonderung wieder in Gang kam. *Steinbeck* gab Blei mit Tannin in Solution in den Fällen von Cholera, deren Wesen in Erweichung der Darmschleimhaut bestand. Mit Recht fragt die Redaktion der Vereinszeitung, woraus solche Fälle zu erkennen seien.

Dasselbe Mittel gibt auch *Graves* in der asiatischen Cholera. Er begründet sein Verfahren, um möglichst kurz seine Ansicht hier wiederzugeben, wie folgt:

Er verordnete zu Anfang der Choleraepidemie in Dublin, 1832, Calomel, wie die übrigen Aerzte, allein der Erfolg liess ihn sehr unbefriedigt. Man hatte bei dieser Medication die Absicht, die Absonderung der Leber, die man der weissen Stuhlgänge wegen für unterdrückt hielt, wieder herzustellen. Indess ist die Abwesenheit von Gallenstoff in den Excrementen so wenig Ursache der Krankheit, wie der Mangel von Harnstoff in den Nieren oder des Serums im Blute. Man könnte ja sonst mit demselben Nutzen ein Diureticum zur Wiederherstellung der Nierensecretion geben, wie Calomel, um die Gallenabsonderung einzuleiten. Allein die Leber hört auf zu secerniren, theils durch die mit der Krankheit verbundene Innervationsveränderung, theils aus einer mechanischen Ursache. Es fliesst ihr nämlich weniger Blut zu, als im normalen Zustande. Denn bei der Cholera nehmen die Capillargefässe des Darmkanals eine so grosse Menge Blutserum auf, um es von da weiter aus dem Körper zu führen, dass nothwendig in allen übrigen Körpertheilen ein Mangel entstehen muss. Die ihres normalen Blutquantums beraubten Secretionsorgane können daher ihr Secret nicht liefern. Calomel kann also auch die Secretion nicht wiederherstellen. Essigsaures Blei mit Opium hingegen bewirkt nicht blos eine Abnahme der profusen Diarrhoë, sondern stillt auch das Erbrechen und ist demnach ein rationelles Heilmittel. *Graves* hat es mit ausserordentlich gutem Erfolg in sehr übeln Fällen angewandt und die Dubliner Aerzte haben das Verfahren jetzt allgemein adoptirt. Die Reclamationen des Verf. wegen der ihm von mehreren Seiten bestrittenen Priorität dürfen wir als unwesentlich übergehen. *Graves* verschreibt 1 Scrupel Plumbum aceticum mit 1 Gran Opium und lässt davon 12 Pillen bereiten, von welchen alle $^1/_2$ Stunde 1 gegeben wird, bis die dem Reiswasser ähnlichen Magen- und Darmentleerungen sich zu vermindern anfangen. Oft gab *Graves* auf diese Weise 40 Gran essigsaures Blei in 24 Stunden mit dem gewünschten Erfolge und ohne allen Nachtheil für das spätere Befinden.

6) Orientalische Pest.

Ueber die Contagiosität der Pest. British and Foreign med. Review 1843. October. S. 289.

Fergusson: Ueber die Contagiosität der Pest. Edinb. med. and surg. Journ. 1843. Juny.

Aubert-Roche: Gegen die Contagiosität der Pest. Revue méd. 1843. Januar und Febr.

Rohatzsch: Contagion und Quarantainen. Allgem. Ztg. f. Chirurgie etc. 1843. Nro. 48—51.

Jarozki: Ueber die Nichtcontagiosität der Pest. Aus dem russ. Journ. des Departements für auswärtige Angelegenheiten im Auszug in der Medical Times. T. VIII. Nro. 190.

Robert und *Marchand*: Vertheidigung der Contagiosität der Pest. Gaz. méd. de Paris. 1843. Nr. 11.

Wibmer: Die Pest auf Poros 1837. Allgem. Ztg. für Chirurgie etc. 1842. Nro. 35—38.

Grassi: Bericht über den Gesundheitszustand im Lazareth zu Alexandria 1842. Journ. des Connaiss. médico-chir. 1343. Nr. 2.

Simon v. Wolski: Desinfection von Pestgegenständen durch Wärme. Allgem. med. Centralztg. 1843. Aug. 23.

Blaustein: Vorschlag eines Präservativs gegen die Pest. Allgem. Ztg. für Chir. etc. 1842. Nr. 35.

Noch immer hat sich über die Contagiosität oder Nichtcontagiosität der Pest keine entschiedene Ansicht gewinnen lassen, obwohl von beiden Parteien die Frage nach allen Richtungen wieder besprochen worden ist. Ich möchte den Grund dieser Unsicherheit vornehmlich zweien Umständen zuschreiben: — Einmal gesteht man die meiste Autorität zur Entscheidung der Contagiositätsfrage den wohl nur selten unbefangenen Quarantainebeamten zu, die schon aus Amtspflicht geneigt sind, an die Contagiosität zu glauben; und zweitens nimmt man keine direkten Ansteckungsversuche in solchen Ländern vor, die, wie etwa die Mitte des Continents, von der Pest gänzlich befreit sind. Durch Versendung von Pestmaterie in solche Länder aber liesse sich am ehesten ermitteln, ob der Krankheit ein fixes oder flüchtiges Contagium zum Grunde liege, und ob sie überhaupt ansteckend sei, indem jedenfalls bei so geleiteten Versuchen das von den Anticontagionisten als Einwurf betrachtete endemische oder terrestrisch-klimatische Element gänzlich eliminirt sein würde.

Im Britisch and Foreign Med. Review wird von einem Ungenannten die Ansteckungsfrage kritisch beleuchtet und eine Modifikation des Quarantainewesens besprochen. Zwar erscheint der Verf. als Contagionist, ohne jedoch die Thatsachen zu leugnen, die von den Gegnern zur Vertheidigung ihrer Ansicht benutzt werden. Man differirt also eigentlich nur in den Schlüssen.

Die Facta, welche der Verf. behufs seiner Kritik zusammenstellt, und deren Ergebniss wenigstens hier folgen soll, hat er aus *Bulard's* und *Clot Bey's* Schriften, ferner aus *John Davy's* Notes and Observations on the Jonian Islands and Malta, with some Remarks on Constantinople and Turkey, and on the System of Quarantine as at present conducted. Lond. 1842. Vol. 2 geschöpft; es dienten ihm ferner als Quellen *Ségur-Dupeyron's* Rapport adressé à S. E. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce sur des Modifications à apporter aux Réglements sanitaires. Paris 1839. — *Gravagna's* Rapporto officiale fatto al sopra-intendente alla Quarantina di alcuni casi di Peste. Malta 1841; — *Pezzoni's* Lettre première au sujet des accidents de Peste survenus tant au Lazaret de Koulély qu'à l'île de Proti. Constantinople 1841; — *Holroyd*, The Quarantine Laws, their abuses and inconsistencies. London 1839 und endlich ein Bericht von der Commitée des Unterhauses in London aus dem J. 1819. —

Die bei der Inoculation von Pestmaterie erhaltenen Resultate sind nicht übereinstimmend. *Clot-Bey* impfte sich selbst Blut und Eiter von einem Pestkranken ein, ohne Nachtheil zu erfahren; *White* impfte sich 2 Mal ohne Erfolg, beim dritten Versuche ward er angesteckt und starb nach 3 Tagen. *Valli* starb 1803 durch einen ähnlichen Versuch.

Deggio, ein Wundarzt bei der russischen Armee, impfte sich 1773 in Bucharest Peststoff ein und erkrankte; aber er genas auch wieder. *Sola* impfte (1818 u. 19) vierzehn spanische Deserteurs in Tanger, von denen 7 die Pest bekommen haben sollen. Von 4 Menschen, welche *Bulard* impfte (und zwar mit Blut und Eiter aus Pestbubonen, und mit Serum aus den Phlyctänen eines Carbunkels), bekam blos einer die Pest und dieser befand sich in einer inficirten Gegend. Ein von *Grassi* angeführter Fall, wo sich ein Arzt bei der Section einer Pestleiche verletzte und an dem verletzten Finger eine Art Carbunkel unter Fiebererscheinungen etc. etc. bekam, wird endlich noch vom Verf. erwähnt, aber wohl nur mit Unrecht, da auch Verletzungen bei andern Leichensektionen bisweilen von ähnlichen Folgen begleitet sind.

Die Beispiele von Einschleppung der Pest durch Schiffe und allerlei Effecten, namentlich die von vielen Schriftstellern oft angeführten Verheerungen, welche die Pest auf Malta angerichtet hat, während Malta der Pest weder durch terrestrische noch durch klimatische Einflüsse einen endemischen Ursprung zu geben im Stande sein soll, sind kein strenger Beweis für die Contagiosität der Krankheit, weil dem von der andern Seite eine Thatsache widerspricht, welche selbst von den strengsten Contagionisten nicht geleugnet werden kann. Es ist im Orient nämlich allgemein bekannt, dass die endemisch in Unterägypten und in benachbarten Gegenden der Levante herrschende Pest zu bestimmten Zeiten im Jahre erscheint und wieder verschwindet; sie beginnt niemals vor Ablauf December, ebenso wenig nach dem Monat März; sie hört aber bestimmt im Monat Juni auf. Das Volk feiert daher diesen Tag, den *St. John's Tag* (24. Juni). In Syrien und Konstantinopel beginnt die jährliche Periode der Pest etwas später. Persien bleibt fast immer verschont, obgleich jährlich eine grosse Menge Kaufleute Waaren aus inficirten Gegenden dahinbringen. Nach St. John's Tag werden Tausende von Kleidungsstücken, die von den an der Pest gestorbenen Menschen getragen waren, auf den öffentlichen Märkten verkauft und Niemand erkrankt durch diese Kleidungsstücke. — Eine andere Thatsache ist die, dass in vielen Häusern und Distrikten die Pest auftritt, wiewohl die

strengste Quarantaine beobachtet wird, und dass andererseits eine grosse Zahl von Menschen, die in freier Communication mit Pestkranken stehen, von der Krankheit verschont bleiben.

Gegen alles diess wissen die Contagionisten (und auch der Verf.) keinen gründlichen Einwand zu machen, als dass die Periodicität der Pest nur da beobachtet werde, wo die Krankheit sich endemisch entwickle, nicht aber da, wo sie sich durch Einschleppung verbreite, wie in Malta, Marseille, Moskau. Aber auch dieser Einwand lässt noch gar manche Zweifel ungelöst.

Was die Quarantaineanstalten anlangt, so meint der Verf., dass sie jedenfalls eine Veränderung erheischten, da sich die Ansichten, nach welchen man sie bisher eingerichtet habe, als falsch erwiesen hätten. Die Pest sei nicht rein contagiös. Man halte sich aber bei den Quarantainen an kein bestimmtes Princip, sondern handle nach individuellen Ansichten, daher so viel Widersprechendes. Verlassen z. B. zwei Reisende Konstantinopel an demselben Tage, so kommt der eine, welcher zu Land über Oesterreich reist, ohne allen Aufenthalt 14 Tage früher in England an, als der andere, der zur See reist; und dennoch muss der letztere nachträglich noch lange Zeit Quarantaine halten. Verf. verlangt freie Communication zwischen den Häfen im Mittelmeer, und eine einzige Hauptquarantaine in Marseille, da sich die übrigen, bei denen schon wegen des beengten Raumes die absolute Absperrung einer grössern Zahl von Schiffen unmöglich sei, bisher als unnütz erwiesen hätten. Hiezu aber werde ein gemeinschaftliches Verfahren aller betheiligten Staaten erfordert und es müsse eine Centralbehörde (in Marseille) errichtet werden, deren Beamte die nothwendige Kenntniss der fremden Sprachen neben der ärztlichen Befähigung besässen. — Ob des Verfassers Vorschlag für theilweise Absperrung und theilweise freien Verkehr zweckmässig sei, bedarf keiner langen Ueberlegung; er enthält mindestens für die am Mittelmeer liegenden Orte eine Härte, und wäre andererseits höchstens eine im Grossen angestellte Probe auf die Contagiosität.

Denselben Gegenstand behandelt *Fergusson,* Generalinspektor der Militärhospitäler Englands. Seine Arbeit ist einem bisher nicht gedruckten Werke entlehnt —: On the importation and propagation of Plague and other contagious Diseases. — Wir erhalten scharfe und schlagende Beweise für die Nutzlosigkeit der Quarantainen, und wenn auch *Fergusson* eine Contagion im Allgemeinen (auf die Pest bezieht er diesen Ausspruch nicht) nicht in Abrede stellen will und kann, so ist er doch aus guten Gründen der Ansicht, das die Pest endemisch entsteht und sich vielleicht durch atmosphärische Effluvien weiter verbreitet.

Wichtig für die Contagiositätsfrage ist die 1841 bei der Acad. de Méd. vorgetragene Abhandlung von *Aubert-Roche,* De la Prophylaxie générale de la Peste. Ihr Abdruck in den Archives wurde zwar durch den Berichterstatter *Pariset,* der ein starrer Contagionist ist, verhindert, sie erschien jedoch vollständig in der *Révue médicale,* Januarheft 1843, und Februarheft. Der Verf. befolgt einen originellen Weg. Er geht die Geschichte durch und zählt die Pestepidemien der verschiedenen Länder; diese Zahlen bringt er in Beziehung zu dem Stande der Civilisation oder der Barbarei der verschiedenen Staaten in verschiedenen Zeitaltern. Endlich ermittelt er noch die Wirkung, welche auf die Ausbreitung der Pest die Einführung des Absperrungssystems durch Lazarethe und Quarantainen gehabt hat. Auch hier geht er historisch zu Werke und stützt seine Schlüsse auf Zahlen. Da seine Arbeit jedenfalls ihres allgemeinern Interesses wegen bekannt zu werden verdient, so gebe ich hier die wichtigern Punkte an, worauf der Verf. seinen Schlusssatz stützt, dass der einzige Schutz gegen die Pest in der Civilisation liege (? Redact.), und dass die Lazarethe unnütz waren und noch unnütz sind.

Aegypten, das seiner Gesundheit wegen berühmt war, wurde erst 263 nach Christus von der Pest wieder heimgesucht; es war diess zur Zeit des Verfalls von Aegypten. Die Pest war seit 1491 vor Christus, also seit 1754 Jahren nicht in dem Lande gewesen. — Syrien und Kleinasien waren durch ihre Civilisation 1309 Jahre lang frei von der Pest; Griechenland 1083 Jahre, von 541 v. Chr. bis 542 n. Chr. — Italien, früher eine Beute der Pest, befreit sich davon allmählig durch seine steigende Bildung. Es zählt in den Jahrhunderten seiner Blüthe kaum 2 Epidemien (für jedes Jahrhundert). Erobert und in den Zustand der Barbarei zurückversetzt, erleidet es vom 6. bis zum 17. Jahrhundert wieder häufige Verheerungen durch die Pest. Lazarethe und Quarantainen entstehen in Venedig, Genua, in ganz Italien 1403 und 1467; die Epidemien bleiben so zahlreich wie vorher. Mit Sixtus V. beginnt 1585 eine neue Aera des Friedens und der Civilisation

in Italien; im darauf folgenden Jahrhundert, wo die Bildung ihre Blüthe erreichte, ist die Pest völlig verschwunden. —

Frankreich erfreut sich der grössten Salubrität unter der Herrschaft der Römer; die nordischen Eroberer zerstören seine Civilisation, die Pest erscheint wieder. Im Jahr **1476** ergreift man die Maassregel der Quarantainen in Marseille, aber hier wie in dem übrigen Frankreich wüthet die Pest ungehindert fort. **1600** beginnt durch Heinrich IV. und Sully von neuem die Bildung, Richelieu und endlich Colbert vollenden das Werk der Civilisation, und die Pest ist verschwunden. (**1720** in Marseille ? ? Redaction.)

Aehnliche Belege liefert dem Verf. die Geschichte von England, Deutschland, Spanien u. s. w. Auch über die gegenwärtigen Verhältnisse der Pest im Orient (Alexandrien, Cairo) hat er interessante Forschungen angestellt, aus welchen sich ergibt, dass der gebildete und wohlhabendere Theil der Bevölkerung im Vergleich zum ungebildeten und ärmern der Pest weit weniger unterworfen ist, obschon beide den gleichen Absperrungsmassregeln unterworfen sind. — Aus dem allen schliesst der Verfasser:

1) dass im Alterthum (bevor man Quarantainen kannte) die Pest nur vor der Civilisation zurückwich;

2) dass sie mit dem Verfall der Bildung wiederkehrte;

3) dass Lazarethe und Quarantainen die Pest nicht zu hindern vermochten, denn die Epidemien wurden auf die Einführung derselben häufiger;

4) dass allein die Civilisation einen Einfluss auf die Ursachen der Pest äussert, indem die Verminderung und das Erlöschen der Epidemien zusammentrifft, nicht mit der Errichtung der Lazarethe, sondern mit dem Gang und der Entwicklung der modernen Civilisation. — Die Lazarethe datiren aus dem Ende des **15.** Jahrhunderts, die Entwicklung der Civilisation aus der Mitte des **17.** — Die Pest hört in Europa auf zu Anfang des **18.** Jahrhunderts (?! Redact.), also **200** Jahre nach Einführung der Lazarethe. In den **3** Jahrhunderten vor Einführung der Lazarethe zählte man **105** Pestepidemien, in den **3** nach ihrer Einführung folgenden Jahrhunderten aber **143.** — (Das Bodenlose dieser Behauptungen braucht wohl nicht erst hervorgehoben zu werden. Oder soll die Civilisation bei den alten Galliern wirklich grösser gewesen sein, als bei den Engländern zu Sydenham's Zeiten. Nicht zu gedenken der vom Verfasser verschwiegenen Pestepidemien, z. B. der von **1720** in Marseille, der von **1813** im südlichen Italien etc. Redact.)

Mit der entgegengesetzten Ansicht tritt *Rohatzsch* auf.

In vieler Hinsicht werden die von *Aubert-Roche* aufgestellten Sätze durch einen Bericht des russischen Arztes *Jarozki* unterstützt. Er schildert die Localverhältnisse, die bleibenden Ursachen der Pest, in den drei Orten: Alexandrien, Smyrna und Constantinopel. Erstens steht die Sterblichkeit im Verhältniss zu dem Wohlstand der Einwohner. Dr. *Flocken* hat die Sterblichkeit der verschiedenen Bevölkerung berechnet: — von Türken und Juden sterben **17** Procent; von der katholischen und europäischen Bevölkerung **0,8** Procent, Armenier **6,3** Procent und Griechen **1,9** Procent. — Ferner bricht in Smyrna die Pest immer in verschiedenen Stadtvierteln zugleich aus, wenn sie epidemisch auftritt. Sie dauert dann gewöhnlich den Winter über fort, am stärksten im November; von Mai an nimmt sie ab und endigt in der Mitte August; der Verf. gibt sogar das Datum noch genauer an, den **15.** August, während in Alexandrien und Cairo, welche südlicher liegen, die Krankheit mit dem **24.** Juni verschwindet.

In Constantinopel beginnt die Pest vom **1.** Juli und dauert bis zum **20.** Juli; ihr Aufhören trifft zusammen mit dem Eintritt des Südwinds; der Nordwind dagegen bringt die Pest. — Verf. ist der Ansicht, dass die Pest in der Türkei nur durch die Civilisation vertilgt werden könne. — (Und wir sind der Ansicht, dass durch dergleichen vage Besprechungen und Behauptungen die Frage nicht entschieden wird. Redact.)

Die *Contagiosität der Pest* vertheidigen gegen *Eusèbe de Salle* (der im Octob. **1842** der Academie der Wissenschaften zu Paris eine Arbeit vorgelegt hat, aus der die Nichtcontagiosität der Pest erwiesen werden sollte, Gaz. méd. de Paris **1842.** Nr. **42.**), der Generaldirector der ottomanischen Quarantaineanstalten, *L. Robert*, und ein Arzt der Sanitätsintendanz, *Marchand*, in einem an die Redaction der genannten Zeitschrift gerichteten Sendschreiben. Die Verfasser behaupten, dass die Nachrichten, aus welchen ihr Gegner geschöpft habe, ungegründet seien. Während er nämlich anführt, dass in Unterägypten und Syrien, ungeachtet der strengen Quarantainen in Beyrut und Alexandrien, in den letzten Jahren die Pest ebenso gewüthet habe, wie in den **4** oder **5** vorhergegangenen Jahren, und dass im Gegentheil das übrige türkische Reich, namentlich Constantinopel und Smyrna, beständig von der Pest frei geblieben wären, wiewohl das Qua-

rantainenwesen daselbst sehr lau behandelt werde, — so erwiedern die Verfasser des Sendschreibens, dass in Unterägypten und Syrien gute Quarantainen, bis zur Rückkehr dieser Provinz unter ihre legitime Herrschaft, gänzlich gemangelt haben; dahingegen verdanke Constantinopel und Smyrna gerade den daselbst befindlichen trefflichen Anstalten die Befreiung von der Pest. — Die Verf. widersprechen ferner der Angabe, dass der junge Sultan Leute von der Quarantaine dispensire, wie er auch bei besondern Gelegenheiten aus kaiserlicher Gnade Gefangene losgebe. Nur eine im J. 1839 wirklich Statt gehabte Ausnahme der Art wird zugestanden; es war während der letzten Tage vor dem Ableben des letztverstorbenen Sultans. — Seit Abdul-Medgid's Regierungsantritt sei aber ein ähnliches Beispiel nicht wieder vorgekommen. Die Anstalten zu Constantinopel und Smyrna seien sehr gut etc. Es wundere die Verf. nicht, dass Herr *Eusèbe de Salle* die Pest für nicht ansteckend halte, da selbst Aerzte, die lange Zeit mitten in der Pest gelebt hätten, Anticontagionisten gewesen wären. Aber wenn eine früher von der Pest heimgesuchte Gegend seit der Organisation der Quarantaineanstalten von der Pest befreit worden wäre, wie diess seit 1833 mit Ronsteink, Totrakan, Silistria, Philippopolis, Chumla und Varna der Fall sei, so liesse sich diess nichts anderm als dem Quarantainesystem zuschreiben, da die atmosphärischen und örtlichen Verhältnisse dieselben geblieben seien. Marseille, Griechenland etc. etc. seien nur seit Errichtung guter Quarantainen von den Verheerungen der Pest befreit worden. — Ref. erscheinen diese Einwürfe nicht so unbedingt begründet, zumal eine strenge Unparteilichkeit der Verfasser, nach ihrer eigenen Stellung zu schliessen, nicht anzunehmen sein dürfte, und die neuere Zeit viele gegen sie sprechende Thatsachen geliefert hat.

Die Pest auf Poros im Jahre 1837 beschrieb *Wibmer*. Sie herrschte im April, Mai und Juni 1837 auf der Insel Poros, deren Bevölkerung 3316 Seelen stark war. Es erkrankten 170, davon starben 150, also über 88 Procent (Verf. hat sich verrechnet, wenn er nach seinen Zahlen mehr als 90 Procent angibt). Die Abhandlung zerfällt in mehrere Theile:

a) *Geschichtliches.* Enthält die geographische und chronologische Beschreibung der Epidemie nach amtlichen Notizen nebst den sehr umständlichen Regierungsmaassregeln, die das griechische Ministerium gegen die Krankheit in Anwendung brachte. Es ging dabei vom Standpunkt der Contagionisten aus, den *Wibmer* als Referent im Ministerium aufrecht erhielt. Aber Quarantainen, Soldaten, Gensdarmen und Wachtschiffe konnten die Ausbreitung der Pest nicht verhindern; erst um die Mitte Juni hörte sie auf zu wüthen; doch sieht man nicht ein, ob diess durch die eifrige Geschäftigkeit der Beamten oder durch eine in der Atmosphäre oder Witterung bedingte Veränderung erzielt worden ist. Das am 16. Mai 1837 aus Macedonien im Hafen von Poros angelangte Kauffahrteischiff, welches, aus Pestorten kommend, eine 17tägige Quarantaine aushalten musste, war nach dem amtlichen Berichte die einzige Veranlassung der Pest auf Poros. Es heisst ferner: „der Capitain sowohl als auch die Schiffsleute sagten aus, dass der angeblich „unterwegs Ertrunkene an einer Krankheit verstorben sei, deren Symptome Kopfweh, „Schwindel, Schwäche etc. gewesen wären. Nach einiger Zeit, noch vor Vollendung der „Quarantaine, am 1. April, erkrankte einer von der Schiffsmannschaft; aber der von „der Sanitätsbehörde herbeigerufene Arzt (ein Ungar Namens Kokolis) erklärte die Krank„heit für unverdächtig. Auf diesen Ausspruch hin gab der Sanitätsbeamte das Schiff „frei. In der Nacht desselben Tages starb der auf dem Schiff Erkrankte in der Stadt. „Da diess Ereigniss Verdacht erregte, so wurden Tags darauf mehrere Aerzte zur Unter„suchung der Leiche zusammenberufen, und da man an derselben nichts Verdächtiges „wahrnahm, einstimmig die Sache als unverdächtig erklärt. Am 16. April erkrankte ein „11jähriger Sohn des Weibes, welches den verstorbenen Schiffsmann in seiner Krank„heit gewartet hatte, an Kopfweh und Erbrechen, und starb am 18. April." Von hier datiren nun häufigere Erkrankungen. Indess ergibt sich schon aus dem bisher Mitgetheilten, wie schwache Beweise für die Contagion in dieser Art der Forschung liegen. — Reicht eine 14tägige Quarantainezeit zur völligen Desinfection nicht hin, warum verlängert man sie nicht? — Wie viel Zeit aber erfordert es alsdann, um ein Schiff mit seiner Ladung und Mannschaft zu desinficiren? Die Antwort hierauf dürfte wohl schwer zu finden sein. Wenn demnach eine Grenze hierfür nicht abzusehen ist, was nützt denn eine Quarantaine von 14 oder selbst 17 Tagen, welches letztere die von den Behörden festgesetzte Zeit ist? Erzeugt die Pest ein *fixes* Contagium, so muss doch binnen 14 Tagen die Desinfection eines Schiffes und seiner Waaren ausgeführt werden können, und wenn sie auch nur durch Verbrennung der Gegenstände zu erreichen wäre. Jedenfalls dürfte diese

Procedur billiger sein, als andere Vertreibungsmaassregeln, weil sich Jeder vor Verbrennung seines Schiffes oder sonstigen Eigenthums sorgfältig hüten würde. Was die Mannschaft betrifft, so entsteht die Frage, ob ein Mensch von der Pest länger als **14** Tage inficirt sein kann, ohne zu erkranken. Im Bejahungsfalle halte man sie länger. — Ist aber das Contagium der Pest ein *flüchtiges*, wie sollen da Quarantainen schützen? Aber die österreichische Regierung hält das Contagium für fix und hat die frühere Quarantainezeit von **42** Tagen auf **20** herabgesetzt. (S. diesen Jahresbericht **1842**. Bd. II. S. **280**.). Ref. ist der Ansicht, dass wenigstens die bisherigen Erfahrungen der Quarantaineanstalten spotten.

Die bis zum **19**. April Erkrankten waren mit einem Matrosen des fraglichen Schiffes, der auch erkrankt war, in Berührung gekommen. An demselben Tage jedoch erkrankte auch auf dem der Insel Poros gegenüberliegenden Festlande ein **13**jähriges Mädchen. Am **22**. ordnete das Ministerium von Athen aus die nothwendig erachteten Maassregeln gegen die Seuche; am **24**. schon kamen dieselben in Ausführung. Aus dem Berichte, der sich durch seinen grossen Umfang hier nicht zur Mittheilung eignet, geht zwar hervor, dass alle erdenkliche Sorgfalt gehandhabt wurde, dass aber dennoch kein Cordon und keine Wache im Stande ist, die Berührung zwischen Kranken und Gesunden zu verhindern. Bis zum **12**. Mai war die Gesammtzahl der Kranken schon **81**; gestorben waren **66**. Der letzte Erkrankungsfall ereignete sich am **11**. Juni. Am **21**. starb auch einer der Aerzte, die sich nach Poros begeben hatten, es war diess Dr. *Rottlauf*, das letzte Opfer zugleich, das die Seuche verlangte. — Nach **42** weitern Tagen wurde die Stadt Poros wieder freigegeben, das Fort aber, worin die Kranken gelegen hatten, ward noch in eine 3monatliche Quarantaine gelegt.

b) *Pathologisches.* Diese Notizen sind den Berichten der nach Poros geschickten Aerzte entnommen; ausser dem Oberarzt *Dumont*, waren diese: *Seiffert*, *Hermann*, *Syambela*, *Rottlauff* etc. Man erklärte zwar die Pest für eingeschleppt durch das obenerwähnte Schiff und glaubte von diesem aus alle Ansteckungen durch Contact mit Kranken oder Effecten nachgewiesen zu haben. Indess wird zugegeben, dass Poros durch seine örtliche Beschaffenheit fast jährlich, besonders in den heissen Monaten, Veranlassuug zu bösartigen Fiebern gibt, die, wenn auch nicht ansteckend, doch Viele dahinraffen. Poros ist auf seiner westlichen Seite durch einen schmalen, hier und da nur $^1/_4$ Stunde breiten Meeresarm vom daneben liegenden Festlande des Peloponnes getrennt; von beiden Seiten her flacht sich der Boden ab und ist durch das sich ausbreitende Meer so wie durch Quellen versumpft und morastig. Salinen aus Meerwasser tragen zur Entwicklung mephitischer Dünste in der trocknen Jahreszeit ausserdem bei. Daher häufige Wechselfieber mit Congestionen nach Kopf und Unterleib, mit typhösen und putriden Erscheinungen; ja selbst Drüsengeschwülste und furunkulöse Anschwellungen verbinden sich oft mit kritischen Bewegungen.

Die *Symptome* der Pest waren nach *Dumont:*

1) Ausdruck von Stupor in den Gesichtszügen, stiere, glänzende Augen, eine Art Trunkenheit, wobei sich die Kranken nicht aufrecht halten und nur unsicher bewegen konnten; heftiger Kopfschmerz; weisse Zunge mit dunkelrothem Rande, die Gestalt charakteristisch gerade gestreckt, an der Wurzel zusammengezogen; kein Durst. — Erbrechen. Meistens eine Beule an der Leiste, Achsel oder am Halse. — Bei denen, welche rasch starben, ohne in die **2**. Periode überzugehen, verwandelte sich der Stupor in tiefes Coma. Oft fing die Krankheit mit Frostschauer an. Wo Bubonen waren, kam Carbunkel selten hinzu, doch war im letztern Falle die Krankheit weniger heftig; der Carbunkel dehnte sich aus; worauf sich der Brandschorf durch Eiterung abstiess. — In dieser ersten Periode beobachtete man oft eine sehr markirte Intermission. Wenn aber nach einem unruhigen Tage, der stets mit starkem Frostschauer anfing, der folgende Tag Nachlass zeigte, so war diess für den nächsten Anfall ein sicheres Zeichen des Todes (Chinin in grossen Gaben fruchtete hiergegen nichts).

2) Ging diese erste Periode nicht in Coma und raschen Tod über, so folgten heftige Schmerzen in den Eingeweiden, Delirium, Röthe des Gesichts, Durst, Trockenheit der Zunge, Erbrechen, Durchfall; die frühere Unruhe verwandelte sich in zunehmendes Coma, welchem der Tod nach Verlauf von einem bis sechs, ja mehr Tagen folgte; einige Stunden vor dem Tode (selten **24**) erschienen oft Petechien. — Beide Perioden waren nicht immer scharf getrennt. Die Delirien zeigten sich bisweilen heiter und dann starb der Kranke mit lächelndem Munde.

Symptomengruppe nach *Seiffert*: Urplötzliche allgemeine Schwäche, Appetitlosigkeit,

Stirnschmerz, Frösteln und Hitze, besonders nach dem Verlauf des Rückgrats; schweres Athmen; Pestphysiognomie (welche der bei höhern Graden des Typhus ähnelt), glänzende stiere Augen mit Blutstreifen im innern Augenwinkel; Schwerhörigkeit, Schwerbesinnlichkeit, Unvermögen aufrecht zu sitzen; Druck in der Herzgrube, Ekel, Erbrechen grüner Massen, bisweilen auch Durchfall, öfter Verstopfung; Delirien, Coma; weisser, schlüpfrig zäher Zungenbeleg. Puls veränderlich; Urin trüb; Schweiss und Exspiration widerlich süsslich; Stimme rauh und dumpf. Gegen den 2. oder 3. Tag durchdringende Stiche in Drüsengebilden oder Muskeln, fast gleichzeitig Geschwülste, Bubonen, in diesen Theilen; ferner Carbunkeln, die sich aus Punkten oder Bläschen mit rothem Hof bilden; oder Petechien, schwarzblau mit linsenförmiger Erhebung, — sie erscheinen meist kurz vor dem Tode oder erst nach demselben. — Die Bubonen befinden sich, ehe sie sichtbar oder fühlbar werden, in der Tiefe. Bei mehreren erfolgte Eiterung als günstiger Fall, bei andern Zertheilung, bei noch andern Verhärtung. Die meisten Todesfälle zwischen 2. und 7. Tag. Die den 7. Tag Ueberlebenden wurden meist typhös. Wo Carbunkel auftraten, zeigten sich Bubonen nur selten, oder nur unvollkommen. Langsame Entwicklung der Geschwülste war ein böses Zeichen. Bei Einigen traten Anfangs katarrhalische Erscheinungen mit Angina auf, gleichzeitig ein den putriden Morbillen ähnliches Exanthem; dann kurze Erleichterung; nach 24 — 48 Stunden verschwand der Ausschlag und es zeigte sich profuser eigenthümlich riechender Schweiss, Herzklopfen, Tod. — Der Typus der Pestexacerbationen war dreitägig; zuweilen quartan, dann jedoch tödtlich.

c) ***Resultate der Leichenöffnungen. Aeusserer Befund*** (wichtig in sanitätspolizeilicher Hinsicht). Wenig Leichengeruch, aber bedeutende Entstellung, besonders wenn Exanthembildung, Bubonen oder Carbunkeln vorhanden waren. Bisweilen war noch längere Zeit nach dem Tode die Leiche warm (chemische Zersetzung? Ref.) und die Gelenke biegsam; einmal zeigte sich sogar noch bei Lichteinwirkung die Pupille beweglich. — Haut erdfahl, ins Schwarzblaue spielend, schwarze Petechien und Striemen am Rücken und an den Extremitäten. — Augen vorgetrieben und trübe, Nasenflügel weit geöffnet, rusig angeflogen gleich den Lippen; Ohren und obere Augenlider livid. — Die drüsigen Theile fühlbar angelaufen; beim Einschneiden zeigten sie sich meist entzündet, umgeben von kleinen injicirten Gefässkränzchen. Die Carbunkeln sitzen mit breiter Basis pyramidenförmig auf den Gebilden, welche sie, selbst die Muskeln nicht ausgenommen, zerstören. —

Innerer Befund. Kopf. Periost des Schädels mit $^1/_2$ Zoll grossen, lividen, runden Flecken bisweilen besetzt. Das Gehirn schimmert bläulich durch die Häute. Pia mater von Venen strotzend. Arachnoidea arteriös injicirt. Gehirn weich, matsch, missfarbig, auf dem Durchschnitt mit Blutpunkten überfüllt. Pons V. consistenter. In allen Gehirnhöhlen Wasser, zuweilen 3 — 4 Unzen. — Rückenmark härter als Gehirn, missfarbig; ebenso die Nerven. Viel Wasser in der Rückenmarkshöhle. — Die ***Brust*** bot weniger unmittelbare Zeichen der Pest dar, am wenigsten die Lungen. — Herz schlaff, leicht zerreissbar, besonders der rechte Ventrikel. Venen und Aorta mit schwarzem Blut gefüllt, aber zusammengefallen, schlaff; die Wandungen verdünnt; Venen insgesammt (?) vereitert. Zweimal fanden sich im Herzen weissgelbe Concremente (soll wohl Coagula heissen). Bei Eröffnung der ***Bauchhöhle*** entleerte sich viel stinkendes Gas, dessgleichen aus den Därmen. Leber gross, strotzend von Blut, ebenso die Milz. Gallenblase eingeschrumpft; wenig Galle, entweder hochgelb, oder schwarzgrün. Milzüberzug zuweilen mit Petechien besetzt. Lymphdrüsen speckartig, grau und roth gefleckt. Magen ausgedehnt; seine Schleimhaut mit gelblichem und röthlichem Schleim bedeckt, aufgelockert; am Fundus und Pylorus Ecchymosen, livide Stellen, brandige Punkte. Dieselben Erscheinungen am Duodenum. Pancreas vergrössert, fest, röthlich. Mesenterialdrüsen angelaufen, blau, mit injicirten Gefässkränzen umgeben. Am Ende des Jejunums und am Anfang des Ileums, so wie am Cöcum blaurothe, beinahe brandige Flecken, $^1/_2$ Zoll gross. Darmcontenta braun oder hellgelb; Schleimhaut stark aufgelockert.

d) ***Einiges über Pestcontagium.*** Obgleich die Erfahrungen der genannten Aerzte gegen Ansteckung sprechen (? Redact.), wie man aus dem gleich Mitzutheilenden sehen wird, so sind sie, sonderbar genug, dennoch Contagionisten geblieben. Sie sagen: die Pest ward durch mittelbare oder unmittelbare Berührung mitgetheilt, so wie vielleicht auch durch Ausgesetztsein einer mit Pestcontag geschwängerten Atmosphäre. Also wissen sie nicht, ob das Pestcontag bloss fix, oder auch flüchtig ist. — ***Dumont*** will bei 2 Individuen erst am 13. Tage nach der möglichen Ansteckung die Pest haben ausbrechen sehen. — Viele Individuen haben sich dem stärksten Einfluss der Pest zur Zeit ihrer

grössten Intensität unbeschadet ausgesetzt (s. S. 305.). Ein pestkrankes Weib gebar, säugte ihr Kind, genas, und auch das Kind blieb gesund. Einem andern Weibe starb ein Säugling, die Mutter blieb gesund. — Einmaliges Ueberstandenhaben der Pest schützte nicht (doch spricht sich der allgemeine Bericht nicht ganz entschieden darüber aus); *Dumont* führt das Beispiel einer Frau an, die während der kurzen Dauer dieser Epidemie die Pest 2 Mal hatte. Von den 16 Pestwärtern, die alle die Pest schon einmal überstanden zu haben vorgaben, starben 9. — *Wibmer* meint, sie hätten zum 1. Mal die Pest nur in gelindem Grade gehabt, weil sich keine Narben auffinden liessen; hingegen seien die mit Pestnarben Versehenen alle gesund geblieben.

e) *Therapeutisches.* Da von 170 Kranken 150 starben, so scheint die Therapie, welche gehandhabt wurde, von keinem positiven wissenschaftlichen Werthe zu sein. Man verfuhr antiphlogistisch, antigastrisch, antinervös, je nach Umständen. Alles diess aber will nicht viel heissen. — Arnica, Campher, Moschus und Chinin leisteten auch nichts. — Der Verf. des Berichts lässt zum Schlusse noch Krankengeschichten folgen 10 mit unglücklichem, 7 mit glücklichem Ausgang. Die letztern Kranken waren, wie es scheint, starke Naturen.

Grassi, Bericht über den Gesundheitszustand im Lazareth zu Alexandrien während des Jahrs 1842. Wenn auch von gleicher Heftigkeit, war doch die Pest im Jahre 1842 der Krankenzahl nach geringer, als in den vorhergegangenen Jahren. Man hatte 97 Fälle im Hospital; geheilt wurden 62; es starben 35; 14 schon nach der ersten Visite, 1 in der Reconvalescenz. In der Stadt wurden 166 behandelt, davon starben 151. Wie nützlich hiernach die Hospitäler sind, leuchtet noch mehr ein, wenn man bedenkt, dass in Damiette, wo die Kranken nicht gezwungen werden konnten, in ein Hospital zu gehen, von 97 Fällen nur 26 geheilt wurden.

Grassi glaubt nicht, dass die Pest in Aegypten endemisch ist und führt ein Beispiel aus dem Jahre 1834 an, wo sie bestimmt durch ein griechisches Schiff, das aus Cypern kam, nach Alexandrien eingeschleppt worden sein soll. Aegypten wäre damals seit 1825 frei von der Pest gewesen. Seit jener Einschleppung aber habe sie alle Jahr sich an mehrern Orten in Aegypten gezeigt, weil ihr Keim nicht hatte gänzlich ausgerottet werden können. Solche Angaben lassen stets in Rücksicht auf ihre Zuverlässigkeit eine Menge von Zweifeln übrig.

Der Aderlass, den der Verf. sonst heilsam gefunden, wird jetzt von ihm verworfen. Die Aerzte in Alexandrien befolgen gewisse Vorsichtsmassregeln bei ihren Krankenbesuchen, die eben nicht zum Beweis der Zuverlässigkeit ihrer Beobachtungen gereichen können. Sie bleiben nämlich in einer gewissen — von der Behörde vorgeschriebenen — Entfernung von den Betten. Noch weiter davon steht der Pharmaceut, um die Verordnungen zu notiren, und beide werden dieserwegen von einem Sanitätsofficianten beaufsichtigt. — Ausserdem werden die Treppen mit Wasser besprengt, die Säle parfümirt und stark gelüftet.

Simon von Wolski, Ehrenleibarzt des Kaisers von Russland, macht uns mit dem Vorschlage *Bulard's* näher bekannt, die mit Peststoff behafteten Gegenstände durch einen gewissen Wärmegrad zu desinficiren. *Bulard* hatte selbst bereits Versuche darüber angestellt, als er in Petersburg seinem Freunde *Wolski* und später, im Frühjahre 1841, der Gesellschaft russischer Aerzte daselbst seine Resultate mittheilte. Er wurde hierauf mit dem Gouverneur von Neu-Russland und Bessarabien, Grafen *Woronzoff*, bekannt und reiste mit ihm nach Odessa, wo man bewirkte, dass durch eine russische Commission in Cairo Versuche mit der gedachten Desinfectionsart gemacht wurden, welchen *Mehemed Ali* und *Clot-Bey* ihre ganze Aufmerksamkeit schenkten. Hierüber erhielt man actenmässige Berichte, die *Wolski* mit Genehmigung des Grafen *Woronzoff* bekannt macht. Im Orginal erschienen sie im Mai 1843 in Nr. 114. der Odessa'er Zeitung. Man experimentirte an 56 Personen. Ein Zimmer wurde mittelst eiserner Oefen auf 50—60° R. erwärmt. Man brachte Kleidungsstücke von Pestkranken in diess Zimmer, so wie auch Waaren, die in verlötheten Blechkasten aus Unterägypten (wo die Pest herrschte) gekommen waren. Die Effecten wurden theils an Stricken aufgehängt, theils in Haufen und Bündeln in offene Wandschränke gestellt, theils in offenen Blechkasten gelassen, andere blieben uneröffnet in den zugelötheten Blechkasten stehen.

Man unterhielt die bezeichnete Temperatur 24 Stunden hindurch in dem Zimmer, liess es dann während einer Nacht abkühlen und legte nun die so gereinigten Kleider gesunden Menschen an. Nach einer 15 tägigen Frist hatte sich bei keinem der Leute eine Spur von Krankheit wahrnehmen lassen.

Blaustein in Jassy empfiehlt als muthmassliches Präservativ gegen die Pest, die er wie die Blatternkrankheit für contagiös hält, Peststoff auf Kühe zu übertragen und aus der am Kuheuter eventuell entstandenen Pustel die Menschen zu impfen.

7) Gelbes Fieber.

Fergusson: On the importation and propagation of Plague and other contagious diseases. Edinb. med. and surg. Journ. **1843**. July.

Graves in seinem System of clinical Medicine. **1843**. Ueber das Gelbfieber zu New-Orleans **1843**. New York Journ. of Med. — Dublin med. Press. **1843**. Nr. **255**.

Eine in vieler Hinsicht interessante Arbeit über das gelbe Fieber finden wir im *Edinb. med. and surg. Journal*, ausgezogen aus einem ungedruckten Werk von *Fergusson: On the importation and propagation of Plague and other contagious diseases.* Es ist keine schulgerechte, systematische Beschreibung des gelben Fiebers, aber eine lichtvolle, verständige Auffassung derjenigen Thatsachen, aus welchen die Nichtcontagiosität jener Krankheit unwiderleglich hervorgeht. Die eingeborenen Neger sind an das Klima der Gegenden, die dem gelben Fieber von Zeit zu Zeit unterworfen sind, gewöhnt; sie werden fast niemals von der Krankheit befallen. Nur die neuankommenden Europäer sind ihr unterworfen, aber auch nur, wenn die Combination terrestrischer und atmosphärischer Einflüsse zusammentrifft, die zur Frzeugung des Uebels nothwendig ist. Die alsdann mit den Kranken in Berührung kommenden Neger bleiben stets frei von der Krankheit. Verf. rechnet anhaltende Dürre zu den erforderlichen Bedingungen des gelben Fiebers. Sie ist im Stande, es selbst in Gegenden zu erzeugen, die sonst davon frei waren. Sobald eine gewisse Temperatur nicht mehr vorhanden ist, hört das g. Fieber auf. Daher endigt die Krankheit auf Schiffen, sobald sie von der ungesunden Gegend nordwärts in See gehen. Alle directen Versuche, durch Contact die Ansteckung des gelben Fiebers nachzuweisen (besonders hebt hier *F.* die Experimente der nordamerikanischen Aerzte hervor), haben ein verneinendes Resultat ergeben. Mehrmals hat Verf. in Westindien selbst die Wirkung höherer Temperaturgrade auf die Erzeugung des Fiebers erfahren. Ganz nahe aneinander grenzende Gegenden, deren Temperatur durch die örtlichen Verhältnisse, insbesondere durch die Gestaltung oder Erhebung des Bodens, eine verschiedene ist, liefern den eclatantesten Beweis gegen die Ansteckung. Die aus der heissern Region in die kältere Gegend kommenden Menschen pflanzen in der letztern das gelbe Fieber nicht fort. Auf Port au Prince konnte *F.* mit dem Thermometer in der Hand die Orte ausfindig machen, wo das gelbe Fieber herrschte, ohne dass er sonstige Erkundigungen einzog. — Ob die Behauptung des Verf. wahr ist, dass in der heissen Zone überhaupt (mit Ausnahme der Exantheme) kein contagiöses Fieber bestehen könne, sobald die Temperatur 80° Fahr. (+ 21° R.) übersteige, müssen wir dahin gestellt sein lassen. (Die Behauptung des Verfassers, dass er auf Port au Prince mit dem Thermometer in der Hand die Orte ausfindig machen konnte, wo das gelbe Fieber herrschte, ist eine merkwürdige Uebertreibung, da man weiss, wie weit dasselbe nach Norden reicht und dort sich gerade an die kühleren Küstengegenden hält. Die Redact.)

Allgemeines und Bekanntes über das gelbe Fieber trägt *Graves* vor. Die von ihm eingehaltene unlogische Ordnung erschwert es, einen gedrängten Auszug zu geben, und daher muss es genügen, auf die Schrift selbst zu verweisen. Einzelne Beobachtungen sind von besonderm Interesse; dahin gehört erstens *Invagination des Dünndarms.* Diese Erscheinung in den Leichen vieler Kranken traf stets zusammen mit einem raschen Verlauf des Fiebers, wobei sich Convulsionen zeigten, die hauptsächlich auf den Unterleib beschränkt waren. Die Erscheinung war in diesen Fällen so constant, dass sie von den Krankenwärtern einen eigenen Namen erhielt: twisting of the guts, Darmkrämpfe. Der Bauch dieser Kranken war sehr hart und knotig anzufühlen; damit verband sich allgemeine Gelbsucht, Kälte der Extremitäten und die sonstigen bekannten Symptome.

Eine zweite Erscheinung, die hervorgehoben werden muss, war die purpurrothe Färbung der Nase. Wo sie beobachtet wurde, endete die Krankheit (mit Ausnahme eines Falles) immer tödtlich. Der Anblick des Kranken war schrecklich, wenn sich in dem gelben Gesichte diese rothe Färbung der Nase einstellte. Beschränkte sich diese Erscheinung bei einigen Kranken nur auf die Nasenspitze, so ging sie bei andern bis auf die Wangen über. Zuerst wurden diese Hautstellen bleich, dann livid oder bleifarben, dann purpurroth; diese Verfärbung geschah meistens in 12 bis 24 Stunden. Gewöhnlich bleibt die Temperatur dieser Theile bis kurz vor dem Tode normal. In einem Falle wurden mit der Nasenspitze auch die Zehen purpurroth, zugleich aber bei der Be-

rührung auch empfindlich. Die Kranke wurde gerettet. Man setzte Blutegel an die Nase und bedeckte die afficirten Stellen mit warmen Umschlägen; doch löste sich ein Theil der Nase in Form eines Schorfes ab.

Ob *Graves* in Dublin ächtes gelbes Fieber behandelt habe, müssen wir dahin gestellt sein lassen, denn er scheint sich *Tommasini*, *Bancroft*, *James Johnson* u. A. in der Ansicht, dass letzteres keine specifische Krankheit sei, anzuschliessen. (S. 214.) Die Krankheit sei ein durch klimatische Verhältnisse gesteigertes biliöses oder gastrisches Fieber. — Die gelbe Färbung der Haut erklärt *Graves* (nach seinen Sectionsbefunden, die allerdings auf ein bedeutendes krampfhaftes Leiden der Unterleibsnerven hinweisen) aus dem Krampf des Duodenums, der sich auf die Gallengänge fortsetze. Dafür spreche auch der oft plötzliche Eintritt der gelben Farbe, der bei Entzündung der Leber nur ein allmäliger sein würde.

Das New York Journal of Medicine enthält eine Notiz über das in diesem Jahre wieder zu New Orleans beobachtete gelbe Fieber, das man dort durchaus nicht für ansteckend hält, indem einestheils New Orelans 9 Monate hindurch frei davon bleibt, und die Krankheit in den Sommermonaten nur bei grosser Hitze auftritt, anderntheils aber niemals die aus gesunden Gegenden kommenden Reisenden, die in Gesellschaft der aus New Orleans fliehenden Bewohner den Mississippi hinauffahren, von der Krankheit ergriffen werden, obgleich unter letztern das schwarze Erbrechen auf den Schiffen fortdauert. Auch hat sich eine Uebertragung des gelben Fiebers durch diese Flüchtlinge in gesunden Districten bisher niemals gezeigt. Man ist dort der Ansicht, dass ein Ueberstehen der Krankheit für fernere Anfälle unempfänglich mache. — In New York ereigneten sich einige Fälle von gelbem Fieber im Quarantainehospital unter der Mannschaft eines von Guadeloupe kommenden Schooners.

Bericht

über die Leistungen im Gebiete

der

chronischen Dyskrasien

im Jahre 1843.

Von

Dr. ROESCH, Oberamtsarzt in URACH.

Belliot: Le guide des malades, Manuel de Persons affectées des maladies chroniques, ou se trouvent exposés les avantages du traitement végétal depuratif et refraichissant etc. Paris chez l'auteur **1843**.

Reisinger: Würdigung der Molken-, Milch-, Wasser-, Luft-, Licht- und Weintraubenkur bei der Heilung der meisten chronischen Krankheiten, vorzüglich des Unterleibs. Oestr. Jahrb. **1843**. April u. Mai.

Töltenyi: Ueber Dyskrasien. Oestr. Jahrb. **1843**. Juni.

Dr. *Belliot* hat ein Buch veröffentlicht, welches zwar nicht für Aerzte bestimmt ist, aber einen so grossen und wichtigen Theil der ärztlichen Praxis zum Gegenstand hat, dass wir Notiz davon nehmen müssen. Die von *Belliot* vorgeschlagene Behandlung wurde von einer aus 4 Doctoren der medizinischen Facultät bestehenden Commission geprüft und ihr Vorzug vor andern Heilmethoden bestätigt. Der Bericht dieser Commission, den der Verf. voranschickt, um sogleich die Gunst des Publikums zu gewinnen, gibt folgendes Resultat einer zweijährigen Prüfung der Methode des Dr. *Belliot* in Behandlung verschiedener chronischer Säftekrankheiten durch eine sehr grosse Anzahl von Versuchen. 1) Sehr viele mit schweren chronischen Hautkrankheiten behaftete Individuen sind durch die Methode des Dr. *Belliot* vollkommen und radikal geheilt worden. Scharfe Ausflüsse (des écoulements dartreux) der Ohren, der Nase, der Augenlider sind sehr schnell der Anwendung des Pflanzenpulvers (poudre végétal) gewichen. 2) Scrofeln sind in einigen Monaten vollständig geheilt worden. Es waren angeschwollene und eiternde Drüsen, Geschwüre, scrofulöse Gelenks- und Knochenleiden, Verkrümmungen u. s. w., welche unter dem Einfluss dieses Mittels vollkommen getilgt worden sind. 3) Veraltete syphilitische Leiden verschiedener Art, Geschwüre, krebsige Degeneration, Auswüchse, welche allen Miteln widerstanden und durch Quecksilbermittel verschlimmert worden, sind der Anwendung dieser Heilmethode gewichen. 4) Dessgleichen sind auch andere dyskrasische Leiden galliger, rheumatischer, gichtischer, scorbutischer, psorischer Art, und nervöse Krankheitsformen, die daraus entsprungen, phthisische Affectionen, Wassersuchten, Verstopfungen,

Hämorrhoiden, Bleichsucht, krebsige Affectionen der Brust und der Gebärmutter wunderbar schnell unter dem Einfluss der poudre dépurative gebessert und geheilt worden. 5) Das Pulver enthält nach der mit demselben vorgenommenen chemischen Analyse keine Spur von Quecksilber, sondern ist nur ein Extract von Pflanzenstoffen, welche eine reinigende Wirkung auf den Organismus haben. 6) Es sagt auch schwächlichen Personen, Kindern und Greisen zu. 7) *Belliot* wendet jedoch nicht ausschliesslich dieses Mittel an, sondern verbindet auch andere, welche die Wirkung in dieser oder jener Rücksicht unterstützen, z. B. ein Abführmittel, eine Salbe für Flechten, Scrofeln und bei bedeutenden Schmerzen, damit. 8) Es könnten für dieses Alles sehr zahlreiche Beobachtungen angeführt werden, um ganz genau die ungemeine Wirksamkeit der Methode *Belliot's* nachzuweisen. *Alibert* hat schon vor Jahren glänzende Erfolge in verschiedenen Krankheiten der Lymphe und des Bluts davon gesehen und in seiner Materia medica veröffentlicht. Dieser schon vom 2. März 1833 datirte Bericht ist unterzeichnet von *Morin*, *Vigreux*, *Perbost de Saint-Gaudens*, *Robert*. Die Herrn haben ohne Zweifel zu viel bewiesen und bezeugt; doch vernehmen wir weiter.

Der Verf. behauptet, alle chronischen Krankheiten, namentlich Flechten, Syphilis, Scrofeln, stehen in der genauesten Verbindung mit einander und verdanken ihre Entstehung einer und derselben Veränderung des Bluts und der übrigen Säfte. Er behauptet also die Identität aller Säftekrankheiten, und schliesst seine Betrachtung der chronischen Krankheiten im Allgemeinen mit folgenden Sätzen, auf denen seine ganze Lehre ruhe: 1) Unsere Organe werden zerstört in Folge von Entzündung, die ihr Gewebe ergreift; diese Entzündung kann rein entzündlich sein oder hervorgerufen oder unterhalten durch unsere Säfte. 2) Es besteht nur ein Principe humorale, welches sich nach dem afficirten Organ und dem Grade seiner Irritabilität modificirt. 3) Das einzige Mittel, diese Affectionen zu heilen, ist, das kranke Organ zu befreien durch Blutentziehungen, oder auflösende und abführende Mittel, Vesicatore, Cauterien. 4) Man bewältigt die chronischen Krankheiten, indem man die gereizten Organe erfrischt und anfeuchtet, während man zugleich durch die alleinige Anwendung der vegetabilischen Substanzen die Hautausdünstung und die Urinabsonderung begünstigt, und auf diesen Wegen den Organismus von fremdartigen Stoffen befreit, die der freien Verrichtung seiner Thätigkeiten hinderlich sind. Nachdem auf diese Weise sämmtliche chronische Krankheiten über einen Kamm geschoren sind, spricht der Verf. über den Sitz oder vielmehr die Quellen der Krankheiten. Er betrachtet als solche zuerst das Blut, dann die Verdauungsorgane, endlich Irritation und Entzündung einzelner Organe und Gewebe, ohne dabei irgend etwas von Bedeutung vorzubringen. Nun betrachtet der Verf. die Behandlung der chronischen Krankheiten, verdammt die Gifte, welche als Arznei angewendet werden, sagt dem Merkur alles mögliche Schlimme nach, verwirft die Bäder und Mineralquellen als unwirksam oder selbst schädlich und preist dann seine Methode, durch Anwendung von Pflanzenmitteln Hautausdünstung und Urinabsonderung zu befördern und auf diese Art alle chronische Krankheiten zu heilen. Die bisherige Art, dieselben anzuwenden, in Aufgüssen und Abkochungen oder versüsst als Syrupe, ist unpassend, weil die Substanzen durch diese Bereitung an Kraft verlieren und man dem Kranken nicht die nöthige Quantität beibringen kann. Die schweiss- und urintreibenden Pflanzenmittel müssen in Pulverform angewendet werden, um ihre ganze Wirksamkeit zu entwickeln. Der Verf. kam durch vieljährige Versuche und Erfahrungen auf eine Composition, die er jetzt als die vorzüglichste allein anwendet. Er nennt sie Poudre végétale dépurative et refraichissante. Sie ist, wie *B.* sagt, zusammengesetzt aus beruhigenden antinervösen, schweisstreibenden und diuretischen Substanzen. Dieselbe ist natürlich über alles Lob erhaben. Es schmeckt sehr gut. Der Kranke muss täglich dreimal 1 Kaffeelöffel voll in 1 Löffel voll Wasser nehmen. Ausserdem erhält der Kranke in den meisten Fällen abführende und zugleich tonische, Rhabarber enthaltende Pillen, von denen 4—8 nöthig sind, um eine purgirende Wirkung hervorzubringen. Endlich gegen die chronischen Ausschläge, Geschwüre, Geschwülste wird eine Pommade resolutive angewendet. Man muss stark einreiben, Morgens und Abends. Wo der behaarte Theil des Kopfs von einem Hautausschlag ergriffen ist, müssen die Haare weggeschoren werden. Wo die Salbe reizend wirkt, ist sie mit gleichen Theilen Schweineschmalz zu vermischen. Es versteht sich, dass diese Präparate Niemand bereiten und abgeben kann als ein von dem Verf. ausersehener Apotheker. Uebrigens benützt der Verf. neben seinen Mitteln auch noch andere, welche die Erfahrung der Aerzte unter gewissen Umständen nützlich gefunden hat. Er möchte auf diese Weise dem Vorwurf des Charlatanismus entgehen. Er wendet Blutentziehungen, Blasenpflaster, Brechmittel, China,

Opium u. s. w. an. Ganz besonders rühmt *B.* noch den Carotensaft, den er sogar neben seine Poudre dépurative stellt. Endlich hat er noch für besondere Umstände einen „Liqueur antinerveuse." Dabei muss die Diät mehr oder weniger beschränkt werden, keine reizenden Speisen und Getränke; warme Kleidung, Flanell auf dem blosen Leibe, Bewegung, gute Luft, einfache Klystiere, wo nöthig. Der Verf. widmet dann besondere Betrachtungen den verschiedenen chronischen und dyskrasischen Krankheiten, auf welche er seine pathologischen und therapeutischen Grundsätze anwendet. Er beginnt mit den *Flechten* (Dartres), die er in 11 Arten theilt: D. éphélide, farineuse, écailleuse, crouteuse, rongeante, boutonneuse, prurigineuse, vesiculaire, érythémoïde, tuberculeuse, Ichthyoso-cornée. Kopfgrind. Krätze. Der Verf. meint, der Acarus sei nicht das Wesentliche, die Ursache der Krätze, sondern nur secundär in den Pusteln erzeugt; die Krätze rühre her von einer Schärfe der Säfte, welche von derselben Natur sei, wie diejenige, der die Flechten ihre Entstehung verdanken; sie könne viele Jahre lang in der Blutmasse vorhanden sein, bis sie in Folge unvorhergesehener Umstände sich entwickle; sie pflanze sich von Geschlecht zu Geschlecht fort; sie verschone zuweilen Kinder und ergreife wieder die Enkel u. s. w. (welche die krätzige Grossmutter auf den Schooss nimmt. Ref.). Er verlangt daher eine innere Behandlung durch sein Traitement dépuratif, legt seine Pommade antidartreuse auf, lässt Solche, deren Haut Fett widersteht, Morgens und Abends mit Salzsäure (ʒjjj) mit destillirtem Wasser (℥vj) waschen. Auch die *Läuse* rühren von einer Schärfe der Säfte her.

Scrofeln. Sollen vorzüglich Kinder von syphilitischen Eltern befallen. In der Behandlung werden noch allerhand Mittel ausser der Poudre dépurative zu Hülfe genommen, namentlich ein Collyrium mit Alaun und Laudanum, Blutegel um die Augen (taugt nichts. Ref.). Jod innerlich und äusserlich. Vom Leberthran scheint der Verf. nichts zu wissen. Bei der Behandlung der Rhachitis nimmt der Verf. noch Tonica, Amara mit Eisen zu Hülfe.

Syphilis. Der Verf. schliesst sich denen Aerzten an, welche behaupten, die Syphilis könne von selbst entstehen bei gesunden Personen ohne Ansteckung, nach einem unmässigen (?) Beischlaf, besonders während der Periode der Menstruation, und fügt hinzu, dass er selbst Beobachtungen dieser Art gemacht habe. (Wenn man nur hier immer die Wahrheit von den Kranken erführe!) Er hält die Syphilis für degenerirte Lepra, die selbst nur ein höherer Grad seiner Flechten ist, und nimmt an, Individuen, welche mit Flechten, Scrofeln oder jeder andern Art von Schärfe der Säfte behaftet seien, können in Folge des Beischlafs die Symptome der Syphilis sich zuziehen. Der Verf. beruft sich hiebei weiter auf die Beobachtungen von Dr. *Weizemann* zu Bukarest. Er hält die Syphilis für keine neue, erst am Ende des 15ten Jahrhunderts entstandene Krankheit, und führt dafür bekannte Dinge an. Behandlung der Syphilis: Poudre dépurative. Mehrmaliges Purgiren durch die Pillen, Pommade, warme Bäder, unter Umständen auch kalte, bei schwächlichen Subjecten ein Liqueur fortifiante, bei Complication mit Scrofeln Jod, bei sehr grosser Nervenreizung Opium, bei Entzündung Blutegel, Diät. Das gonorrhoische Gift hält der Verf. für identisch mit dem syphilitischen; Gonorrhoe und Syphilis erzeugen einander gegenseitig; einfache Gonorrhoe kann alle Formen von Syphilis zur Folge haben. Der Verf. führt hiefür mehrere eigene Beobachtungen an. Behandlung der *Gonorrhoe* ebenfalls durch Poudre, im Uebrigen antiphlogistisch, erweichend, schmerzstillend, Injection einer Auflösung von schwefelsaurem Zink, und essigsaurem Blei, mit Laudanum. Auf ähnliche Art behandelt er venerische Ausflüsse anderer Art. Gegen venerische Auswüchse (Condylome) wendet *B.* folgendes caustische Wasser an: Weingeist ℥jβ, Essig ℥jβ, Sublimat ʒj, Alaun ʒβ, Campher ʒβ, Bleiweiss ʒβ, Morgens und Abends damit zu betupfen. Bei venerischen Geschwüren im Rachen u. s. w. gebraucht er ein Wasser mit Alaun und Honig. Cauterisation bei Stricturen der Harnröhre wird verworfen, ausser wo der Kanal ganz verschlossen wäre.

Der Verf. kommt hierauf an die *Nervenkrankheiten*, welche so häufig aus krankhafter Beschaffenheit des Bluts entspringen. Die Aufgabe der Behandlung ist, die krankhafte Sensibilität zu beseitigen und die Säfte zu verbessern. Die krankhaften Zustände des Nervensystems concentriren sich oft im Magen oder gehen von ihm aus. Eine zu strenge und zu lange fortgesetzte Diät ist oft die Ursache davon. Liqueur antinerveuse, fortifiante, Eisenpräparate, aromatische Einreibungen. Der Verf. geht eine Menge von Krankheitsformen durch, gegen die er sein Pulver, seine Pillen u. s. w. anwendet, darunter auch die Phthisis. Der Verf. weiss jedoch ausser seinen Mitteln nichts Neues vorzubringen. Das Buch schliesst mit der *Windsucht.*

Reisinger bespricht den heilenden Einfluss der Molken-, Milch-, Wasser-, Luft-, Licht- und Weintraubenkur, hebt besonders die Wirkung der Bergluft und der Weintrauben hervor und führt einen Fall an, in welchem der Aufguss der Traubenblüthe vorzügliche Dienste geleistet zu haben schien. Ein Mann von 22 Jahren, bis zu seinem 15ten Jahre scrofulös-rhachitisch, dann mit vager Gicht behaftet, erhielt von einem Homöopathen durch volle 6 Wochen Arsenik, in mehr als homöopathischer Gabe, wie der Verf. vermuthet, und magerte nun ausserordentlich ab, bekam Schweisse, Fieber mit abendlichen Exacerbationen, hatte keinen Schlaf, verlor die Haare und war so schwach auf den Füssen, dass er nicht stehen konnte. Es schien zu dem früheren Leiden Arsenikvergiftung getreten zu sein. Der wieder zu Rathe gezogene Verf. verordnete täglich ein Bad von der Ofener Schwefelquelle mit Zusatz von Tischlerleim und Milch, innerlich Decoct. stipit. Dulcam. et ligni Guaj. mit Acet. Ammonii dilut., später mit Tinct. Guajaci volat., abwechselnd mit Subcarbonas Ferri, dann mit Eisenoxydhydrat, zuweilen auch bittere Mittel und Sulphas Chinin. Unter dieser Behandlung wurde der Kranke besser, aber die Schwere in den untern Gliedmassen und das Knicken der Kniee, so wie das Ausfallen der Haare blieb unverändert. Pat. begab sich nun auf den Rath R.'s auf's Land um die Zeit der Traubenblüthe und nahm von dieser Früh und Abends einen warmen Aufguss von einer halben Unze. Es wurde damit lange pünktlich fortgesetzt und Pat. erlangte den vollständigsten Gebrauch seiner untern Gliedmassen und eine Fülle von Gesundheit, welche sich in einer anhaltenden Energie aller Organe des vegetativen Lebens darstellte. Der Verf. fordert auf, die Traubenblüthen in Nervenkrankheiten (besonders solchen, die ihre Wurzel in beeinträchtigter Vegetation haben) zu versuchen und will selbst seine Versuche fortsetzen. Er fragt, ob Traubenblüthe in geringer Quantität, aufgegossen nicht den der Gesundheit schädlichen Thee ersetzen könnte? — Im Allgemeinen macht Derselbe auf die Wichtigkeit der Veränderung der Diät zur Heilung von chronischen Krankheiten verschiedener Art aufmerksam. Er leitet auch die Erfolge von Gräfenberg nicht von dem forcirten Gebrauche des kalten Wassers her, sondern von der veränderten Lebensweise, der Bewegung in der freien Bergluft, der Zerstreuung u. s. w. Der Verf. lässt dem kalten Wasser zwar alle Gerechtigkeit widerfahren, aber — man kann Alles übermachen. Er sagt: „Wir hatten im verflossenen Jahre zwei Todesfälle vom Zurücktreten der Rose von kalten Waschungen.“ Der Verf. führt ferner das Beispiel eines Jünglings an, den er gegenwärtig behandelt. Derselbe, vor zwei Jahren noch blühend und sehr lebensfroh, trank aus Leichtsinn 15—16 Halbe Wasser täglich, und dadurch wurde die Lebensthätigkeit aller seiner Organe so heruntergestimmt, dass er jetzt fahlgelb, kraftlos, hypochondrisch, die Gebrechen des Greisenalters zur Schau trägt. Eben so übertrieben ist es, den Wein verbannen zu wollen. Wo wirkliche Indicationen zu einer vernünftigen Wasserkur vorhanden sind, räth der Verf. seinen Landsleuten, die einheimischen, ungarischen Wasserkuranstalten zu besuchen, namentlich die in Schmöks am Fusse des Tatraergebirges unweit Käsmark, dessen Vorsteher Dr. *Krompecher* ist.

In der Sitzung der Gesellschaft der Aerzte zu Wien, Section der Pathologie, vom 14. Apr. 1843 sprach der Präsident, Prof. *Töltenyi*, aus Veranlassung einer von Dr. *Rizani-Stern* verfassten Broschüre über seine Untersuchungen des Blutes, über Blutdyskrasien. Er sagt: man finde bei den verschiedenartigsten Dyskrasien Fibrin oder Crusta inflammatoria; in reichlicher Menge komme diese bei der Tuberkulose vor; selbst scorbutische Individuen können einer Entzündung unterliegen mit Ausscheidung von Blutfibrin in dem gelassenen Blute; es sei ferner das Vorhandensein einer grösseren Menge von Fibrin für die Behandlung nicht genügend, und es entstehe die Frage, ob das Fibrin in den einzelnen Dyskrasien immer dasselbe, oder ob es verschieden sei; wie verhalten sich dabei die übrigen näheren Bestandtheile des Blutes? Dürften nicht vielleicht die von den älteren Aerzten angenommenen Schärfen, die anderweitigen pathologischen Veränderungen des Blutes eben den Impuls zur Entzündung und Fibrinbildung geben? Dr. *Engel* bemerkt hierauf, bei Dyskrasien sei das Exsudat kein solches, welches man das plastische zu nennen pflege, sondern ein albuminöses, carcinomatöses u. s. w. *Andral's* Untersuchungen (Hématologie pathologique) haben gelehrt, dass die Vermehrung des Faserstoffs im Blute, welche für alle Entzündungen charakteristisch ist, unabhängig erscheint von andern pathologischen Zuständen der Blutmasse. Klinische Beobachtungen lehren, dass dyskrasische Individuen besonders häufig in Entzündungen verfallen.

Scrofelsucht.

Phillips in der Dublin med. Press. 1843. Nr. 24.

Overloop: Remarques pratiques sur les scrofules. Annal. et Bull. de la Soc. de Gand. **1842**. Octbr.
Boecker: Neue Behandlung der Scrofelsucht. Rhein. Corresp. Bl. **1844**. Nr. **2**.
Nasse: Bericht über die Wirkung der Wallnussblätter gegen Scrofeln. Rhein. Corresp. Bl. **1844**. Nr. **2**.
Sourzac: Heilung einer scrofulösen Caries durch Leberthran. Journ. de Méd. et de Chir. **1843**. Mrz.
Forget: Heilung scrofulöser Fisteln durch Leberthran, Nussblätter, Jodkalium. Gaz. méd. de Strassb. **1843**. Nr. **24**.
Jallaguier: Scrofelleiden, Ausrenkung des Schenkelkopfs aus dem Hüftgelenk mit Tuberkelablagerung in der Gelenkhöhle. La Clinique de Montpellier **1843**. Juni **1**. u. **13**.
M. Wittyg: Diss. de morbo scrofuloso. Jenae **1843**. Höchst dürftig.
Benaglia Pauli: Diss. de Scrophula. Patavii **1842**. Werthlose Compilation.

B. Phillips fordert in der Dublin med. Press. die Aerzte Irlands auf, ihm Nachricht zu geben über die Verbreitung der Scrofeln in Irland, um Vergleichungen mit England, Schottland, den Kolonien u. s. w. anzustellen und dadurch den Ursachen auf die Spur zu kommen. Er wünscht Zahlen über das Vorkommen der vergrösserten Drüsen, der scrofulösen Geschwüre und Narben, der Knochen- und Gelenksleiden, und Berichte über die Zahl der in Krankenhäusern unter der Benennung Scrofeln verzeichneten Kranken. Es ist zu bezweifeln, ob er auf diese Weise sichere Resultate bekommt. Ueberhaupt kann man sich auf Berichte von verschiedenen Aerzten nicht verlassen: der Eine zählt genau, der Andere ungenau, der Dritte gar nicht; der Eine schliesst eine Form aus, die der Andere hereinnimmt u. s. w. Nur da kommt etwas heraus, wo Ein Beobachter eine ganze Gegend, ein ganzes Land bereist und selbst an Ort und Stelle genaue, vergleichende Beobachtungen anstellt. Wir geben übrigens zu, dass solche Untersuchungen sehr bedeutende Schwierigkeiten haben.

Overloop hat die Scrofelsucht zu Ederghem, einer Stadt von **9000** Einwohnern unweit Gent, in welcher er seit **22** Jahren die Heilkunde ausübt, in allen ihren Formen kennen gelernt und gibt hier das Ergebniss seiner reichen Beobachtung. Er ist der Ansicht, dass feuchte und sumpfige Wohnplätze, schlechte und wenig nährende Kost, sowie Pocken und die andern acuten Exantheme niemals Scrofeln hervorbringen, wo nicht eine hereditäre Disposition vorhanden sei. Diess ist zuzugeben, allein die Disposition braucht eben nicht stark zu sein, wo die genannten und andere Momente, welche mit der Disposition die Krankheit erzeugen, bedeutend genug sind. Nicht nur selbst scrofulöse, sondern überhaupt schwächliche, durch Krankheiten, geschlechtliche Ausschweifungen, Missbrauch des Merkurs u. s. w. angegriffene und erschöpfte Eltern theilen ihren Erzeugten die Disposition zur Scrofelsucht mit. Häufiger ist es der Vater, der den Kindern die scrofulöse Disposition mittheilt, als die Mutter. Als ein sehr bemerklickes, zuweilen allein das scrofulöse Leiden verrathendes Symptom bezeichnet der Verf. den stinkenden, zugleich sauren und faulen Geruch der Hautausdünstung. Was die Behandlung betrifft, so legt der Verf. mit Recht das grösste Gewicht auf die Diät im weitesten Sinne. Der Verf. erzählt kurz **14** Beobachtungen und fügt denselben Bemerkungen bei, welche nicht neu, aber für die Praxis sehr wichtig sind. Er erinnert namentlich diejenigen Aerzte, die annoch unter dem Einflusse der sogenannten physiologischen Medicin stehen, daran, dass scrofulöse Entzündungen starke Antiphlogose und namentlich stärkere und wiederholte Blutentziehungen nicht ertragen. Von Arzneimitteln gibt *Overloop* vorzüglich Tonica, bittere Mittel und Cicuta. Letztere rühmt er ganz besonders und in mehreren Fällen von schlimmen Scrofelleiden, welche andern Behandlungsweisen hartnäckig widerstanden, trat rasch fortschreitende Besserung und Heilung ein, nachdem der Verf. die Cicuta verordnet hatte. Von den Jodpräparaten, die der Verf. häufig in scrofulösen Krankheitsformen anwandte, sah Derselbe niemals einen günstigen Erfolg, sondern vielmehr schädliche Wirkungen, unter denen er besonders diejenigen auf die Verdauungsorgane und, bei der äusserlichen Anwendung, die reizende, Entzündung in den angeschwollenen Drüsen herbeiführende hervorhebt. Der Verf. behauptet nur, was er beobachtet hat. Ref. kann hinzufügen, dass er früher öfters das Jod ganz nach den Lugol'schen Vorschriften mit Ausdauer in verschiedenen Scrofelformen angewendet hat ohne günstigen Erfolg. In einigen dieser Fälle wurde nachher der Leberthran angewendet, unter dessen Gebrauch die Kranken sich auffallend besserten. Gegenwärtig wendet Ref. ausser dem Leberthran, den Nussblättern und der Hb. jaceae nur zuweilen, bei Anschwellung der mesenterischen Drüsen, das Kali hydriod. an. *Overloop* hat von dem Gebrauche des Jods besonders Diarrhöen entstehen gesehen, welche den Zustand der Kranken verschlimmert haben.

Dr. *Böcker* in Rede vorm Walde schlägt eine neue Behandlung der Scrofelsucht vor mit Rücksicht auf deren Pathogenese. In dem Harne der Scrofulösen erscheint eine

freie Säure, aber nicht die stickstoffhaltige Harnsäure, sondern Benzoesäure oder Kleesäure, welche beide keinen Stickstoff haben. In den südlichen Ländern herrscht die Fleischkost, als stickstoffreiche Nahrung vor (?), während in den nördlichen Gegenden der Fleischgenuss, und selbst der von Brod und Milch zurücktritt, durch den überhandnehmenden Genuss der Kartoffeln verdrängt. Um so viel häufiger ist die Scrofelsucht im Norden. Aus demselben Grunde ist die Scrofelsucht jetzt häufiger als in früheren Zeiten. In den höheren Ständen gibt man den Kindern aus sehr bedauerlichem Vorurtheil keine, oder doch nur sehr wenige Fleischnahrung; in den niedern Klassen bekommen sie kein Fleisch, weil keines beschafft werden kann. Man hat neuerdings pflanzenähnliche Bildungen in verschiedenen scrofulösen Krankheitsformen nachgewiesen. Der Organismus nähert sich dem vegetabilischen, daher denn auch die oft beobachtete Abneigung vor animalischer Kost. Es fehlt an dem Material zur Bildung des Fibrins. Ferner, das Blut Scrofulöser enthält weniger Blutkügelchen, ein Theil derselben ist in dem Plasma aufgelöst. Die Salze im Blute verhindern die Auflösung der Blutbläschen; es scheint also dem Blute der Scrofulösen auch an der erforderlichen Menge der Salze zu fehlen. Das Fleisch enthält auch die zum Leben erforderlichen Salze. Muss nicht Rhachitis entstehen, wo es an den phosphorsauren Salzen fehlt? In einigen Formen fällt auch Mangel an Kohlenstoff (Fehlen des Pigments, weniger kohlenstoffhaltige Galle, rötheres Venenblut) auf. Kartoffeln und alle viel Stärkmehl enthaltenden Substanzen haben weniger Kohlenstoff, im Verhältniss zum Sauerstoff. Durch das Jod werden die Hülsen der Blutbläschen verdichtet (*Schultz*), sie, die Träger des Sauerstoffs werden vermehrt, aber der bildsame Stoff wird nicht positiv durch Jod vermehrt, sondern dasselbe beseitigt nur die Hindernisse, wodurch das Blut abgehalten wird, sich höher zu organisiren. Eine stickstoffreiche Verbindung, die zur Ernährung des Pflanzen- und Thierreichs dient, ist das Ammoniak, und der Verf. schlägt daher das Jodammonium gegen Scrofelsucht vor als ein Salz, dessen einer Bestandtheil die Auflösung der Blutbläschen verhindert, während der andere zur Anbildung geeignet wäre. Eine noch zu lösende Aufgabe wäre aber, auch Kohle in einer passenden Verbindung dem Organismus einzuverleiben. Diese Gründe bestimmten den Verf., das bisher unseres Wissens innerlich noch nicht angewandte Jodammonium zum innerlichen Gebrauche zu verordnen, nachdem er dasselbe bis zu 8 Gr. pro dosi an sich selbst ohne Nachtheil versucht hatte. Der Verf. erzählt nun zuerst den Fall eines 13jährigen, in hohem Grade scrofulösen, mit einem Kopfausschlag, geschwollenen Halsdrüsen, Aphthen, grossem Bauch und durchzufühlenden Drüsenanschwellungen behafteten Knaben, dessen Harn Benzoesäure enthielt. Es wurden lange alle mögliche Antiscrofulosa ohne Erfolg angewendet, als der Verf. Jodammonium (mit destillirtem Wasser und Syrup) verschrieb. Es wurde bald auf 3 Gr. pro dosi, täglich viermal, gestiegen. Alsbald wurde der Bauch dünner, die Halsdrüsen kleiner, der Kopfausschlag geringer. Nach Verlauf von drei Wochen war Alles besser, aber noch immer fühlte man die angeschwollenen mesenterischen Drüsen durch. Es wurde fortgefahren mit dem Jodammonium bis zu 6mal täglich 4 Gr. Nach Verfluss von 3 Monaten vom Anfang an war der Knabe vollkommen hergestellt, blühend, ohne wahrnehmbares Leiden. Er ass jetzt gerne Fleisch und Fleischsuppe, wogegen er früher einen wahren Ekel gehabt hatte. Die äusseren Verhältnisse des Knaben, als Wohnort, Kleidung etc. hatten sich nicht geändert. Einen zweiten Fall, ein 15jähriges Mädchen betreffend, berührt der Verf., in welchem ebenfalls Jahre lang ohne Erfolg eine Menge von Mitteln angewendet worden sind, als der Verf. das Jodammonium zu reichen anfing. Seit 6 Wochen gebrauchte sie dieses, als der Verf. diese Mittheilung macht, und bereits waren von den vielen Drüseneiterungen am Halse nur 2 grosse Narben und zwei kleine haselnussgrosse Halsdrüsen übrig. In vier andern Fällen sind die Symptome der Scrofelsucht ebenfalls vollkommen verschwunden; ob auf die Dauer, wird die Zeit lehren. Endlich erwähnt der Verf. die Heilung eines scrofulösen Mädchens von 5 Jahren, das seit einem Jahre an Ozaena scrofulosa und Anschwellung der Mesenterialdrüsen litt, und Salzwasserbäder, Leberthran, Jodkalium, Nussblätter ohne Erfolg gebraucht hatte.

Nasse berichtet über die Erfolge von der Anwendung der Wallnussblätter gegen Scrofeln im Klinikum zu Bonn. Seit Erstattung seines letzten Berichts (vergl. unsern Jahresbericht) sind 117 Kinder, fast alle im Alter von 3—6 Jahren, entweder blos mit dem Extract oder dem Aufguss der Wallnussblätter oder Beidem zugleich behandelt worden. In allen Fällen wurden diese Mittel eine Zeit lang allein gegeben; hernach wurde in einigen Fällen Leberthran zu Hülfe genommen. Von den 117 gehören 99 den Kleinkinderschulen in Bonn an. Von diesen essen 84 auch in diesen Anstalten zu Mittag.

Die Speisen bestehen in Suppen aus Mehl, Grütze, Reis, Milch, zum Theil mit Zusatz von Kartoffeln; nur wenige von den Kindern bekommen die Suppe mit Fleisch bereitet und auch dieses nur zweimal in der Woche. Bei **67** der Behandelten waren die Scrofeln mit erhöhter Reizempfänglichkeit, bei **50** mit Torpor verbunden. Ausser den Anschwellungen der Gekrös- und Halsdrüsen waren bei den meisten den Scrofeln angehörende örtliche Uebel vorhanden: Entzündungen der äusseren Theile der Augen oder äussere Ohrenentzündungen oder Kopfausschläge (Eczema chronicum, Impetigo capitis, Favus), bei einigen zwei oder drei dieser Uebel zusammen. In allen Fällen, wo die Eltern die Kinder nicht aus der Behandlung herausnahmen, wurde das Mittel mehrere Wochen bis zu mehreren Monaten lang fortgebraucht. Von den **117** Behandelten wurden **40** ganz von den Scrofelsymptomen befreit; 15 von diesen waren in keiner der Kleinkinderschulen. Bei **27** von den **40** Geheilten hatten die Scrofeln einen erethischen, bei **13** einen torpiden Charakter. In **19** Fällen von den Geheilten (**13** mit erethischen, **6** mit torpiden Scrofeln) waren noch besondere örtliche Uebel vorhanden. Kopfausschläge in **11**, Augenentzündungen in **4**, Ohrenentzündungen in **2**, Bronchitis in **1** und Darmwürmer in **1**. Die Heilung schritt immer langsam vor; Krisen durch Ausscheidungen waren nicht wahrzunehmen. Beträchtlich gebessert wurden **62** (**36** an erethischen, **26** an torpiden Scrofeln leidend); von diesen hatten **32** noch besondere örtliche Leiden. **15**, unter denen auch solche, die über Mittag in den Kleinkinderschulen blieben, wurden erfolglos mit Thee und Extract der Nussblätter behandelt (**4** an erethischen, **11** an torpiden Scrofeln); bei **2** ward die Kur durch den Eintritt einer andern Krankheit unterbrochen, **2** litten an grosser constitutioneller Schwäche, die übrigen hatten erst seit Kurzem das Mittel zu brauchen angefangen. Zehn von den ungeheilt gebliebenen Kindern hatten den Scrofeln angehörende besondere Uebel. Als in den **15** Fällen eine Zeit lang Leberthran angewendet worden war, ward es mit **2** besser, ohne dass die Symptome bis jetzt auch in diesen Fällen ganz verschwanden. In zwei andern Fällen, in denen aus Missverständniss Leberthran statt Nussblättern gegeben worden war, verschlimmerten sich die Scrofelsymptome sichtbar. Die nur etwas oder noch gar nicht Gebesserten befinden sich grösstentheils noch in der Behandlung. Nur **1** von allen ist gestorben an Whytt'scher Krankheit.

Dr. *Sourzac*, Arzt zu Chalcis, berichtet die Geschichte eines **14**jährigen Knaben, der an scrofulösen Geschwüren an verschiedenen Stellen, an Caries des ersten und zweiten Metatarsusknochens auf dem Rücken des rechten Fusses, an zwei grossen Abscesse in der Dorsal- und Sacralgegend und an Lähmung der untern Extremitäten litt. Es wurde Vieles ohne Erfolg gebraucht, bis er Leberthran erhielt, Anfangs täglich **15**, steigend bis zu **90** Grammes; die Geschwüre wurden mit Jodkaliumauflösung verbunden. Nach **5** Monaten waren sämmtliche Geschwüre geheilt, der Kranke konnte gehen, und hatte nur noch zuweilen einige Zusammenziehungen in den untern Extremitäten, die das Gehen manchmal etwas beschwerlich machten. —

Forget erwähnt eines **32**jährigen Mannes, welcher Fisteln und Drüsengeschwülste um die untere Kinnlade hatte. Er erhielt Leberthran, Nussblätter, Jodkalium, theils mit, theils nacheinander und belebende Diät. Nach Verlauf von drei Monaten waren die Fisteln geheilt, die Drüsenanschwellungen blieben. Es ist schwer zu sagen, welchem der angewendeten Mittel hauptsächlich die Heilung zuzuschreiben ist, vielleicht allen drei zusammen. Ein scrofulöser, tuberkulöser, kachektischer Mensch von **23** Jahren starb im Hospital. Man fand Erweichung der Gelenksknorpeln eines Schenkelgelenks, mit Caries der Gelenkshöhle und des Schenkelkopfs. —

Jallaguier, Interne à l'Hôpital-général de Montpellier, veröffentlicht die Geschichte eines **15**jährigen Knaben, welcher bis zum **7**. Jahr gesund, von da an über Schmerz in der linken Hüfte klagte und anfing zu hinken. Zwei Jahre später konnte der Kranke nicht mehr stehen und zeigte Verkrümmung der Wirbelsäule, hatte Schmerzen in den Lenden. Man entdeckte Masturbation. Innerlich Antiscrofulosa, Cauterium auf die Wirbelsäule. Besserung. Sechs Jahre nachher scrofulöse Anschwellung des Unterleibs (Carreau); es hatten aufs Neue Excesse in Masturbation stattgefunden. Gangrän durch Aufliegen: die innere Seite des rechten Knies brach auf, das Gelenk lag nackt da; dennoch kein Fieber, Auszehrung. Sektion. Zahlreiche *Tuberkeln* in den Lungen und im Unterleib, das linke Pfannengelenk reducirt auf eine Grube von dreieckiger Form, erfüllt mit *tuberkulöser* und fettiger Materie, neue Artikulation in der Höhe der Spina iliaca anterior et inferior, das rechte Kniegelenk entblösst von Knorpeln, keine Spur von Entzündung.

De scrophula. Dr. i. *Benaglia* Pauli Veronensis. Patavii **1842**. Werthlose Compilation.

Rhachitis. Knochenerweichung.

Shair: Einfluss der Rhachitis auf das Wachsthum der Knochen. Med. chir. Transactions. London **1843**.
Escherich: Von der Rhachitis und ihrem Zusammenhang mit excessiver oder defecter Skelettbildung. Bayr. med. Corresp. Bl. **1844**. Nr. **5**.
Close: Ursachen und Behandlung der Rhachitis. Med. Times. Vol. VIII. Nr. **204**.
Smith: Symptome und Behandlung der Rhachitis. Lancet **1843**. Vol. II. Nr. **8**.
Hüttner: Erfahrungen über Rhachitis. Casper's Wochenschrift. **1843**. Nr. **46** und **47**. Vergl. Walther's und v. Ammon's Journal. **1843**. pag. **249**.
Fiori: Salzsaure Eisentinktur gegen Rhachitis. Il Filiatre Sebez. **1843**. April.
James Kirk: Salzsaures Eisen und Jodwasserstoff gegen Rhachitis. Lond. med. Gaz. **1843**. März.
Behrend: Zur Pathologie der Mollities ossium.
Ephraim: Diss. ad morphologiam Rhachitidis Symbola. Berlin **1843**.
Bona: Knochenbrüchigkeit. Preuss. Vereinsztg.
Pauli: Knochenbrüchigkeit. In dessen Buch: Erfahrungen aus dem Gebiethe der Chirurgie.

Shair hat über den Einfluss der Rhachitis auf das Wachsthum der Knochen schon vor mehreren Jahren einen Aufsatz in den Transactions bekannt gemacht uud seitdem diesen Gegenstand weiter verfolgt. Das Resultat seiner Untersuchungen ist folgendes: In der Rhachitis ist das Wachsthum der Knochen aufgehalten, unabhängig von der Erweichung und daher rührenden Verkrümmung derselben, und das Resultat ist, dass die Rhachitischen in das erwachsene Alter getreten, die Gestalt der Kinder haben. Das Becken und die untern Extremitäten bleiben weit mehr zurück, als der Kopf, Stamm und die oberen Extremitäten. Der Verf. hat hierüber Messungen angestellt, deren Ergebniss ist, dass, wo das geringere Wachsthum des obern Körpers nur $^1/_{13}$ betrifft, das der unteren Abtheilung $^1/_3$ ausmacht. Diess hängt ohne Zweifel damit zusammen, dass das Becken und die untern Extremitäten bei den Kindern schon im gesunden Zustande bedeutend hinter der Entwicklung des Oberkörpers zurück sind. Dessgleichen bleibt das Gesicht im Wachsthum weit mehr zurück als das Cranium, so dass dieses ungewöhnlich breit und umfangreich erscheint, während jenes auffallend klein ist. Dieses Missverhältniss zeigen auch schon Individuen, welche nicht gerade verwachsen sind, aber doch in der Kindheit an Rhachitis in geringerem Grade gelitten haben. Der Verf. hat durch Messungen gefunden, dass das Verhältniss des Gesichts zum Cranium, welches gewöhnlich $= 7\ ^1/_{13} : 1$ beträgt, bei Rhachitischen $= 6 : 1$ ist. Er hat ferner den Schädel eines Kindes von **4** Jahren mit demjenigen eines Erwachsenen verglichen und gefunden, dass, während das Cranium nur um $^1/_8$ seiner Grösse zugenommen hat, das Gesicht um $^1/_3$ gewachsen ist. Nehmen wir aber die Grösse des Gesichts als Einheit, so verhält sich das Cranium zu demselben in der Kindheit $= 8 : 1$, im Jünglingsalter dagegen nur $= 6 : 1$. Das aufgehaltene Wachsthum, wie es in der Rhachitis der Fall, muss also die Wirkung haben, dass das Gesicht kleiner bleibt im Verhältniss zum Cranium. Bei Personen von ungewöhnlicher, riesenmässiger Grösse ist das Gesicht im Verhältniss zum Schädel noch grösser als bei gesunden Erwachsenen von der gewöhnlichen Grösse. Der Verf. verglich in dieser Hinsicht die Verhältnisse des Schädels des 8′ 3″ hohen Skelets eines Riesen mit denen eines Skelets von gewöhnlicher Grösse, und fand hiebei die Differenz des Cranium nur $= ^1/_8$, während die des Gesichts $= ^1/_3$ betrug; das Gesicht als Einheit genommen war das Verhältniss $= 5 : 1$ (bei dem anderen $= 6 : 1$). Die Grösse der Augenhöhlen verändert sich nicht mit den abweichenden Dimensionen des Gesichts. Die Messungen des Verf. haben bei Erwachsenen, bei Solchen von mittlerer Grösse und bei Rhachitischen immer nahezu dieselben mittleren Grösseverhältnisse der Augenhöhlen gefunden. Die Grösse der Augenhöhlen richtet sich nach der Grösse der Stirnbein- und Maxillarbeinhöhle. Diese sind bei dem Kinde noch gar nicht entwickelt, sondern bilden sich erst später in gleichem Verhältniss mit dem Wachsthum im Ganzen, ihrem Inhalt, dem Augapfel mit seinen Anhängen entsprechend. Bei Rhachitischen fällt oft auf eine grössere Entwicklung des Vorderkopfs, eine breite, volle, vorspringende Stirne, entsprechend einer eben solchen grösseren Entwicklung der Backenknochen. Man könnte daraus auf eine bedeutendere Grösse des Gehirns schliessen. Allein es verhält sich nicht so: die bedeutendere Entwicklung der Stirne, eben so wie der oberen Maxilla, hängt ab von der verhältnissmässig bedeutenderen Grösse der Stirn- und der Maxillarhöhlen. Die Hemmung des Wachsthums der Maxillar-Knochen muss nothwendig ein Hinderniss der Entwicklung der Zähne zur Folge haben. Die Zähne, welche schon vorhanden waren, als die Rhachitis anfing, waren für die weitere normale Entwicklung der Maxillen berechnet und erlangen eine dieser entsprechende Grösse. Ist nun das Wachsthum der Maxillarknochen aufgehalten, so kommen die Zähne ausser Verhältniss mit ihren Maxillen, sie erscheinen zu gross für sie, werden daher eingekeilt und bekommen oft sehr unregelmässige Stellungen. Das Missverhältniss ist bedeu-

tender in der hinteren Parthie der Maxillen, weil sie verhältnissmässig stärker wächst, um die später grössere Zahl von Zähnen aufzunehmen, und also auch durch die Rhachitis im Wachsthum vergleichungsweise mehr aufgehalten erscheint. Die Zähne sind zu gross für die Maxillen, in denen sie stehen. Man sieht das Zahnen so gerne als Ursache von Erkrankungen verschiedener Art an. Es ist aber wahrscheinlicher, dass zurückbleibendes Wachsthum der Maxillen vorausgeht, und die Schwierigkeit im Hervorbrechen der Zähne vielmehr eben von diesem zurückgebliebenen Wachsthum der Maxillen herrührt. Der Verf. hat ein 16jähriges durch Rhachitis höchst verunstaltetes, in Grösse einem Kinde von 6—8 Jahren gleichendes Mädchen kennen gelernt, welche im Ganzen nur 14 Zähne in beiden Maxillen hat und zwischen denselben so wenig Raum für die ausgefallenen, dass kaum der sechste Theil derselben Platz fände. Die Kronen der Zähne sind breit genug, die Wurzeln aber und die Höhlen sind so klein und unausgebildet, dass die Zähne alle wackeln und das Kauen aus diesem Grunde nur mit Schwierigkeit geschieht.

Tabelle über die Verhältnisse des Craniums und des Gesichts zu einander in verschiedenen Altern und Bedingungen des Wachsthums.

	Riesenschädel 7' 9'' hoch.	Durchschnitt von 6 Schädeln Erwachsener.	Durchschnitt von 2 Schädeln Neugeborner.	Schädel im 5. bis 6. Jahr.	Rhachitis Erwachsener.	Rhachitis Erwachsener.	Rhachitis Erwachsener.	Rhachitis Erwachsener.	Durchschnitt d. rhachitischen Schädel.	Durchschnitt der Köpfe von 7 rhach. Personen.	Durchschnitt der Köpfe von 3 Erwachsenen. Norm.
Cranium.											
Umfang d. Schädels üb. den Augenbraunen. .	$22\frac{3}{8}$	$21\frac{1}{4}$	$13\frac{1}{8}$	$18\frac{3}{4}$	$19\frac{6}{8}$	21	20	$20\frac{1}{8}$	$20\frac{1}{4}$	$21\frac{1}{4}$	$11\frac{1}{2}$
Gesicht:											
Von der Stirnnasennaht zum Kinn.	6	5	$1\frac{3}{4}$	$3\frac{1}{4}$	$3\frac{5}{8}$	$3\frac{1}{2}$	$3\frac{3}{4}$			$4\frac{1}{19}$	5
Vom äusseren Gehörgang bis zur Symph. der obern Maxilla. . .	$5\frac{3}{8}$	$4\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{2}$	$3\frac{1}{2}$	$3\frac{7}{8}$	$3\frac{3}{4}$	4	$3\frac{3}{4}$		$4\frac{5}{8}$	$5\frac{1}{2}$
Von einem Wangenbein zum andern.	$5\frac{1}{2}$	$4\frac{5}{6}$	$1\frac{1}{2}$	$3\frac{1}{2}$	$4\frac{1}{8}$	4	$3\frac{3}{4}$	$4\frac{1}{8}$		$4\frac{1}{4}$	$4\frac{3}{4}$
Vom Stirnfortsatz der obern Maxilla zum Alveolarrand. . . .	$3\frac{1}{8}$	$2\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{3}$	$1\frac{3}{4}$	2	$2\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{4}$	$2\frac{1}{4}$			
Vom hintersten Backenzahn der einen Seite zu dem der andern. .		$2\frac{1}{2}$		$1\frac{7}{8}$	$1\frac{7}{8}$		$1\frac{5}{8}$	$1\frac{3}{4}$			
Vom Winkel der untern Kinnlade zur Symph.	$5\frac{1}{2}$	$4\frac{1}{24}$	$1\frac{1}{2}$	$2\frac{5}{8}$	$3\frac{1}{4}$	$3\frac{1}{4}$	$3\frac{1}{4}$			4	$5\frac{1}{4}$
Von der Gelenkoberfläche zum Winkel des Kiefers.	$3\frac{3}{4}$	$2\frac{2}{5}$	$\frac{7}{8}$	$1\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{8}$	$2\frac{1}{8}$	2				
Von einem Winkel desselben zum andern. . .	$4\frac{5}{8}$	$3\frac{1}{2}$	$1\frac{7}{8}$	3	$3\frac{5}{8}$	$3\frac{1}{8}$	3			$2\frac{1}{24}$	3
Vom Kinn zum Rande der Alveolarfortsätze. .	$1\frac{3}{4}$	$1\frac{1}{4}$		$\frac{7}{8}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{7}{8}$	1				
Durchschnitt der verschiedenen Maasse des Gesichts.	$4\frac{5}{8}$	$3\frac{7}{12}$	$1\frac{3}{5}$	$2\frac{1}{2}$	$2\frac{7}{8}$	$2\frac{7}{9}$	$2\frac{7}{8}$	$2\frac{7}{8}$	$2\frac{7}{8}$	$3\frac{4}{5}$	$4\frac{7}{10}$
Verhältniss d. Craniums zum Gesicht, dieses = 1.	$4\frac{8}{9}$	6	$8\frac{1}{5}$	$7\frac{1}{2}$	$6\frac{10}{11}$	$7\frac{1}{3}$	$7\frac{1}{6}$	7	$7\frac{1}{23}$	$5\frac{2}{5}$	$4\frac{3}{4}$
Orbita:											
Längendurchmesser. . .	$1\frac{3}{8}$	$1\frac{3}{7}$	$\frac{3}{4}$	$1\frac{1}{4}$	$1\frac{1}{2}$		$1\frac{1}{4}$	$1\frac{1}{2}$			
Querdurchmesser.	$1\frac{3}{4}$	$1\frac{1}{2}$	$\frac{7}{8}$	$1\frac{1}{4}$	$1\frac{5}{8}$		$1\frac{1}{2}$	$1\frac{3}{8}$			

Dr. *Escherich* in Miltenberg handelt von der Rhachitis und ihrem Zusammenhang mit *excessiver* oder *defecter* Skelettbildung. Die primitiven Rückgratsverkrümmungen mit excessiver Skelettbildung charakterisiren sich, wie der Verf. sagt, durch einen Verein anomaler Erscheinungen in verschiedenen Organsystemen. Die auffallendsten sind die des Skelettsystems. Man finde dabei *niemals* Verbiegungen der Extremitäten, dagegen seien diese immer verlängert, nicht nur relativ zu der verminderten Körpergrösse, sondern *absolut* zur mittleren Grösse normaler Körperentwicklung. Der Verf. führt unter den Charakteren der Schädel und Gesichtsbildung auf sehr glückliche Conformation des Schädels, *gutgestellte*, schöne Zähne (!), schwache Entwicklung des Muskelsystems, vom Verf. als Antagonismus des Muskelsystems zum Knochensystem aufgefasst. Weiter stellt der Verf. den Satz auf, die primitiven Rückgratsverkrümmungen stellen die excessiv individuelle Lebensrichtung mit allen ihren Consequenzen und Exclusionen am ausgezeichnetsten dar, und handelt hiebei hauptsächlich die Psychologie der Rhachitischen ab. Wie das Knochensystem, so ist auch das Hautskelettsystem, Epidermis etc. excessiv entwickelt, während die Unterlagen der Epidermis, Drüsen, Zellgewebe, Muskeln, schlecht entwickelt sind. Die Verkrümmung rührt daher, dass die verkümmerten Wirbel (mit den excessiv entwickelten Rippen) an den schwachen Muskeln keinen Halt haben. Von der primitiven Rückgratsverkrümmung trennt der Verf. die *consecutive*, in Folge von Scrofelsucht entstandene, bei welcher *defective* Bildung des Knochensystems stattfinde mit Knochenauflockerung und Neubildung von Knochenmasse. Die *Rhachitis*, sagt der Verf., sei eben so häufig Symptom excessiver als defectiver Skelettbildung; durch die Nichtunterscheidung der Rückgratsverkrümmung mit excessiver und die mit defectiver Knochenbildung sei Verwirrung in die Lehre von den Rückgratsverkrümmungen und der Rhachitis gekommen. Damit können wir nicht übereinstimmen. Wir sehen in der bisherigen Eintheilung der Rückgratsverkrümmungen in solche, die von Schwäche der Muskeln, und in solche, die von Krankheit, von Erweichung etc. der Knochen herrühren, nichts Unwissenschaftliches und nichts Verwirrendes. Von einer Rhachitis mit excessiver Knochenbildung ist uns nichts bekannt. Wir glauben vielmehr, die theoretische, „philosophische" Auffassung des Verfassers dürfte eher im Stande sein, den wahren Stand der Sache zu verrücken. Endlich hat der Verf. es sich zur besonderen Aufgabe gemacht, den Einfluss geologischer Bodenbildung auf Krankheitsdispositionen zu erforschen, und glaubt gefunden zu haben, die individuelle Lebensrichtung (Rückgratsverkrümmungen mit excessiver Skelettbildung und defecter Muskel- und Drüsenbildung) werde durch die tertiäre Bodenbildung begünstigt, während das Gegentheil, die universelle Lebensrichtung (excessive Muskel- und Drüsenbilbung neben defecter Skelettbildung) vorzüglich auf den älteren Formationen bis zur Juraformation vorkomme. Die Beweise, die der Verf. anführt, sind heiter zu lesen; z. B.: Auf seiner jüngsten Durchreise in Wien (Tertiärboden) sah der Verf. in einem Kaffeehause unter 150 Anwesenden drei Bucklige! Mit solchen Beobachtungen und Betrachtungsweisen kann nichts herauskommen. Der Verf. mag sich in Acht nehmen, dass keines von den Lichtenbergischen Fragzeichen, die er bei den primitiven Rückgratsverkrümmungen mit excessiver Knochenbildung u. s. w. geschildert hat, hinter ihn kommt.

Close macht einige Bemerkungen über die Ursachen und die Behandlung der Rhachitis. Er hält, ohne Zweifel mit Recht, den Mangel an stickstoffhaltiger, thierischer Nahrung für die Hauptursache der Rhachitis. Die Kinder erhalten, wenn sie entwöhnt sind, in den Klassen der Armen fast nichts als Kartoffeln, in den vermöglicheren Ständen Reis, Sago, Arrowroot, Substanzen, welche nicht in Fleisch und Blut verwandelt werden (Liebig). Sie bedürfen stickstoffhaltiger, animalischer Kost, Fleischbrühe, Eier, Waizenmehl, mit der Haut der Körner, welche phosphorsauren Kalk enthalten. Diese Nahrung verhütet und heilt die Rhachitis. Unter den Arzneimitteln behaupten Eisenpräparate den ersten Platz. —

Dr. *Smith* zu London erzählt vier Fälle von Rhachitis und knüpft daran einige Bemerkungen über diese Krankheit. Ein Knabe von 3 Jahren 2 Monaten zeigte die Symptome des Marasmus, blasses Aussehen, ganz weiches Fleisch, seitlich gekrümmte Wirbelsäule und verschobenen Brustkasten, krumme Beine, eine weiche fluctuirende Geschwulst auf dem linken Seitenwandbein, nach der Aussage der Mutter von einem Fall herrührend, heftigen Appetit. Verordnung: Mercur mit Kalk gr. ij, p. r. Rhei gr. iv, p. Cinnam. gr. ij. D. vj. Jeden zweiten Abend 1 Pulver; Spir. ror. mar. ℥β. mit kaltem Wasser, ℥vβ zu Waschungen; 1 Blutegel an die Schlafgegend. Abnahme der Geschwulst. Noch zwei Blutegel, Fortsetzung der Pulver. Jeden zweiten Tag ein warmes Bad von Salzwasser, darnach Reibungen des Körpers und der Beine mit trockenen Tüchern. Die Geschwulst auf dem Seitenwandbein verschwand bald ganz. Die Cirkulation des Bluts im Gehirn

begleitet ein an der vorderen Fontanelle sehr deutlich wahrzunehmendes, murmelndes Geräusch; Schmerz über dem linken Ohr; Verdrüsslichkeit. Verordnung: Zwei Blutegel über das Ohr; Mercur mit Kalk gr. iij, Jalap. gr. iv, Ipecac. gr. j. D. vj, Morgens und Abends 1 Pulver; Arrowroot mit Fleischbrühe, Milch und Wasser, noch 2 Blutegel an das linke Ohr. Drei Stühle im Tag von den Pulvern. Besserung des Allgemeinbefindens, das Cerebralgeräusch deutlich und weit verbreitet; der Unterleib, wie immer, sehr hervorragend, die Leber enorm vergrössert, so dass der rechte Lappen bis zur Crista ilei herabreicht, der linke den Magen bedeckend, zwei bis drei Zoll unter dem Schwerdtfortsatz zu fühlen, die Extremitäten der Rippen auf beiden Seiten beträchtlich erhöht. Fortsetzung derselben Behandlung. Nach zwei Monaten war das Kind besser, konnte noch nicht gehen, aber lebhafter kriechen, Leber etwas vermindert, doch noch immer viel grösser als im gesunden Zustande. Verordnung: Mercur mit Kalk gr. ij, Calomel gr. $^1/_2$, Rheum gr. iij, Zimmt. gr. j, 8 Pulver, jeden zweiten Abend 1; Bisulph. potass. ℈ij, Bicarbon. Sod. ℈j, Aqu. menth. p. ℥ix, Tinct. Rhei et Sennae aa ℥iβ, Syr. ℥ij, jeden Morgen drei kleine Löffel voll; Speise einmal im Tag, Fleischbrühe mit Arrowroot oder Sago; warme Kleidung; freie Luft. Darnach allgemeine Besserung, stete Verminderung der Grösse der Leber, das Cerebralgeräusch noch hörbar an allen Theilen des Kopfs, linke Hemisphäre des Cranium breiter als die rechte. Der Kranke kam dem Dr. *S.* aus dem Gesichte, während er vollkommen in der Genesung begriffen war. — Zweiter Fall. Knabe von 2 Jahren. Rhachitis in weniger hohem Grade, Leber vergrössert, doch nicht so sehr, Cerebralgeräusch an der vorderen Fontanelle. Ganz ähnliche Behandlung, Heilung, Leber reducirt, Cerebralgeräusch verschwunden. — Dritter Fall. Knabe von 19 Monaten, Kopf gross (22$^1/_2$″ Circumferenz, von einem Ohr zum andern über den Scheitel 14$^1/_2$″), dreieckig, Geräusch an der vorderen Fontanelle deutlich hörbar. — Vierter Fall. Knabe von 14 Monaten, seit einigen Wochen unwohl, Stühle ohne die mindeste Gallenfärbung, Haut trocken, wärmer, Kopf grösser, Fontanelle offen, deutliches Cerebralmurmeln, Leib hervorragend, jedoch keine Vergrösserung der Leber. Verordnung: Mercur, eröffnende Mixtur, einmal im Tag animalische Speise, warme Kleidung, Bewegung, Heilung. Die Rhachitis, ebenso wie die Scrofelsucht, entspringt von fehlerhafter Verdauung und Ernährung. Eben daher leitet der Verf. den Hydrocephalus chronicus und die Spina bifida. Erkrankung der Leber ist ohne Zweifel eine der ersten und wichtigsten krankhaften Veränderungen in der Rhachitis. Animalische Nahrung ist wesentlich nothwendig zur Heilung, nicht allein der Rhachitis, sondern auch anderer Leiden der Verdauung und Ernährung, und ebenso bei Gastralgie. Der Verf. beobachtete eine solche bei einem Erwachsenen, welche allen Mitteln widerstand und endlich wich, nachdem er Fleisch zum Frühstück verordnet hatte. Das Cerebralmurmeln fehlte in keinem der vier Fälle. Der Verf. hat schon im Jahre 1837 in der Med. Gazette eine Abhandlung veröffentlicht, in welcher er dieses Geräusch als Vorboten und als diagnostisches Zeichen wirklich vorhandenen Hydrocephalus chronicus dargestellt hat. Er beurtheilt dieses Geräusch noch ebenso und leitet es ab von einer krankhaften Thätigkeit in den Blutgefässen des Gehirns, welche einer Wasserergiessung im Gehirn vorausgeht und mit solcher verbunden ist. — Derselbe stellt in der Lond. med. Gaz. Juli 1843. historische Betrachtungen über das Vorkommen der Rhachitis vor *Glisson* an, und erinnert an den König Richard III. und an Bucklige überhaupt. Unter den mit derselben verbundenen krankhaften Veränderungen nennt der Vf. eine zuweilen sehr bedeutende Vergrösserung der Thymus, und führt einen Fall an, in welchem er dieselbe in der Leiche eines zwischen 8 und 10 Jahre alten Knaben, welcher scrofulös und rhachitisch war, reichlich drei Zoll über das Ende des Sternum heraufragend und so auf die Luftröhre drückend fand, dass bedeutende *Dyspnoe* davon entstand. Der Puls der Rhachitischen ist frequent, jedoch ohne wirkliche Störung und Beschleunigung der Circulation (?), von Aufregung mit Schwäche herrührend.

Dr. *Küttner* macht seine im Kinderhospitale zu Dresden gesammelten Erfahrungen über Rhachitis bekannt. Die Rhachitis ist in Dresden ungewöhnlich häufig. Dafür liefern die Listen der Kinderheilanstalt den überführendsten Beweis, indem sich unter 2440 während des beinahe neunjährigen Bestehens der Anstalt, in welcher mit Ausnahme der Augenleiden alle Formen von Kinderkrankheiten Aufnahme finden, aufgenommenen Kranken 478 rhachitische befanden, 266 Mädchen und 212 Knaben. Die Entwicklung der Krankheit mit ihren bestimmten Charakteren trat nie vor Ablauf des 7ten bis 9ten Lebensmonats, dagegen nicht ganz selten auch erst während oder gegen Ende des zweiten Jahres ein. Dagegen kamen öfters Kinder, welche in den ersten Lebensmonaten an Durchfällen mit Atrophie litten, trotz der glücklichen Beseitigung dieses Uebels später als

Rhachitische wieder in die Anstalt. Ein Fortbestehen der Krankheit über das 5te bis spätestens 7te Jahr ist nur in sehr wenigen Fällen beobachtet worden. Die Kinder waren nicht immer abgemagert, sondern zuweilen auffallend wohlgenährt, fett, hatten jedoch immer weiches Fleisch und einen unverhältnissmässig grossen Kopf. Neben der so häufig vorkommenden Frühreife der geistigen Fähigkeiten fehlte es doch auch nicht an Beispielen einer an Blödsinn gränzenden Gesichtsschwäche, welche dann mit einem hypertrophischen Zustande des Gehirnes oder mit Wasserbildung in der Schädelhöhle verbunden war. Der Bauch war immer bedeutend umfangreich, hart und gespannt. Gefrässigkeit, mit Vorliebe für kalte und mehlige Speisen, Säurebildung in den ersten Wegen, abnorme Darmentleerung, welke, bleiche Haut, Schweiss, besonders am Kopfe; die seitlich zusammengedrückte Missbildung des Brustkastens stand immer in geradem Verhältniss zu der Grösse des Bauchs. Wo dieselbe nicht zu bedeutend war, verwischte sie sich auch wieder mit Abnahme des Bauchs. Als sehr beachtenswerth für die Natur des rhachitischen Knochenleidens hebt der Verf. hervor, dass der Widerwille, aufzutreten, nach seinen Erfahrungen durch eine wirkliche Schmerzempfindung, keineswegs bloss durch das Gefühl des Unvermögens und der Schwäche bedingt ist. *K.* erörtert sodann die Ursachen der Rhachitis und vorzüglich ihres endemischen Vorkommens in Dresden. Die Bewohner Dresdens haben durchaus keinen nationellen Typus, sondern eine Vermischung verschiedener Nationalitäten. Solche Bevölkerungen gehören niemals zu den kräftigen, und diess bestätigt sich auch durch das Beispiel Dresdens. Die Bewohner sind verhältnissmässig klein, weniger kräftig, von lymphatischem, oft scrofulösem Habitus; schlechte Zähne kommen sehr häufig vor. Dieser Habitus erbt sich fort, und so möchte die geschilderte Beschaffenheit der Bevölkerung Dresdens wirklich eine Disposition zur Rhachitis abgeben. Die Lage des Ortes und das Klima haben nichts besonders Nachtheiliges; doch bemerkt der Verf. das häufige Vorkommen des Kropfs in den beiden niedrigst gelegenen Bezirken Dresdens, namentlich auch schon bei Kindern, wegen der nahen Beziehung des Kropfs zur scrofulösen Disposition. Die Strassen der inneren Stadt sind eng und meist auch krumm; die Häuser sehr hoch, daher kalt und feucht, auch finster. Die Bewohner der oberen Stockwerke, hauptsächlich Schneider und Schuhmacher, welche allein 143 von den 478 rhachitischen Kindern geliefert haben, entbehren mehr, als andere, der freien Luft, da sie weniger in's Freie kommen und die Kinder oft Wochen lang nicht aus den dumpfen, mit Menschen überfüllten Stuben kommen. In Beziehung auf die Wohnung bemerkt der Verf., ob nicht vielleicht der gewöhnlich als Baumaterial verwendete poröse Sandstein der Gesundheit nachtheilig werden könne, da solche Gebäude immer etwas kälter und mehr zum Feuchtwerden geneigt sind; dagegen sind viele Wohnungen zu eng, lichtarm, zu wenig einer Lufterneuerung fähig. Endlich aber macht der Verf. auf einen sehr wichtigen Umstand aufmerksam, auf das *zu frühzeitige Bewohnen neugebauter Häuser.* Die *Feuchtigkeit,* die Vermischung der Luft mit Kalktheilchen und die Absorption des Sauerstoffs, oder gar die Ausdünstung des sich bildenden Merulius destruens, sind Momente, welche der Gesundheit höchst nachtheilig werden können. Der Verf. selbst hat wiederholt solche nachtheilige Wirkungen von dem zu frühen Beziehen neugebauter Häuser beobachtet, insbesondere auf Kinder, welche namentlich in einen rhachitischen Zustand verfielen, der erst gehoben wurde, nachdem sie in eine gesunde Umgebung versetzt waren. Was die Nährweise betrifft, so ist bei 176 der behandelten Kinder nicht angegeben, ob sie Muttermilch bekommen haben, oder nicht. Von den übrigen 302 sind 73 ohne die Mutterbrust aufgezogen, 299 durch die Mutter genährt worden, und zwar haben 28 die Brust der Mutter bis zu drei Monaten, 96 bis zu 1 Jahr, 86 über ein Jahr lang erhalten; bei 19 fehlt die Zeitbestimmung. Dieses auffallende Resultat erklärt sich theils durch die Schwächlichkeit und Kränklichkeit so vieler Mütter, theils aus der anderweitigen Nahrung, die man den Kindern reicht. Der Verf. klagt hier zuerst den ekelhaften Zulp an, dann die sogenannten Dreierbrode, die gewöhnliche Morgenspeise der Armen, welche aus der geringsten, durch Hefe getriebenen Sorte von Waizenmehl gebacken und oft noch warm genossen wird, die fast ausschliessliche vegetabilische Kost und den Mangel an Fleischnahrung. Die Impfung betreffend, welche von dem Volke hin und wieder als Ursache der Rhachitis angeklagt wird, so ist hierüber bei 101 Kindern nichts angemerkt, 180 waren ungeimpft, 180 geimpft, 17 hatten die natürlichen Blattern. Die sehr wirksame Behandlung, welche der Anstalt besonderes Vertrauen für Heilung rhachitischer Kinder erworben hat, beginnt mit der Darreichung des folgenden Pulv. Jalap. aromat.: P. r. Jalap., liquir. coct. ana ℥j., Sacch. alb., contenti ana ℥jj, Ol. Calam. arom. gtt. jj. Dieses Pulver, täglich zu einigen Messerspitzen gebraucht, bewirkt mehr oder minder copiöse, breiige, dunkelgefärbte

Stühle, und die Folge ist, dass nach mehrwöchentlicher Anwendung desselben eine grössere Lebhaftigkeit, geregeltere Esslust und Ausleerung bemerkt wird. Jetzt, oder auch nach Umständen ohne das vorbereitende Pulver, wird der Leberthran zu einigen Esslöffeln täglich gereicht, der in der Regel die Kur allein beendigt. Der Verf. hat in Beziehung auf dessen grosse Wirksamkeit ganz dieselben Beobachtungen gemacht, wie der Referent und Andere. Die mittlere Menge des für den einzelnen Fall erforderlichen Thrans betrug ungefähr 30 Unzen. Zuweilen ist es jedoch nöthig gewesen, Tonica zur Hülfe zu nehmen, reinen Calmus, Eisen in der Form des Ferrum saccharatum oder der salzsauren Tinktur. Tägliche lauwarme Bäder mit Wachholderaufguss, Thraneinreibungen, Frictionen, Einhüllung in erwärmte wollene Kleidung. Ferner wirken wohlthätig der reine, von der Sonne durchwärmte Sand und das kühle, reine Wasser der Priessnitz, Regulirung der Diät, animalische Kost, Kalbsfüsse und deren Brühe. Mittlere Dauer der Behandlung 3 Monate. Als Merkmal der Heilung gilt das freie, selbstständige, längere Zeit fortgesetzte Laufen des Kindes. Schliesslich macht der Verf. noch auf einige Mittel der Verhütung der Rhachitis und der Kräftigung des nachwachsenden Geschlechts aufmerksam und berührt sodann den zu frühzeitigen und unzweckmässigen Schulbesuch und die Nothwendigkeit gymnastischer Uebungen.

In der Gazette des Hôpitaux. T. IV. Nro. 14. werden aus dem Hôpital Necker, welchem *Trousseau* vorsteht, zwei Beobachtungen von sehr ausgebildeter Rhachitis mitgetheilt, welche unter dem Gebrauche des Leberthrans sich besserten und geheilt zu werden schienen. *Tr.* nennt den Leberthran ein mächtiges Heilmittel in der Rhachitis. Im ersten Falle ist besonders bemerkenswerth die Krümmung der Ober- und Unterschenkel und der Oberarme nach innen, der Rückensäule nach vorne, während der Brustkasten nicht übel gestaltet und die Gelenksenden nicht aufgetrieben waren. Das Kind des zweiten Falles verlor einen Spulwurm und dann noch mehrere. Der Verf. hebt dieses besonders hervor, weil Intestinalwürmer in Paris so selten beobachtet werden.

Dr. *Fidele de Fiori*, Arzt des Hospitals der Unheilbaren, rühmt sehr die Wirksamkeit der salzsauren Eisentinctur *Lemery's* gegen Rhachitis aus eigener vielfältiger Erfahrung und führt zwei Beobachtungen als Beispiele der Heilung an. Er steigt von 5 Tropfen täglich allmälig bis auf ℥j.

James Kirk erzählt die Heilung einer weit vorgeschrittenen Rhachitis. Nachdem er den Darmkanal durch eine kleine Gabe von Calomel und Natrum gereinigt hatte, gab er nach der Methode von *Maunsell* und *Evanson* dreimal täglich drei Tropfen von der Jodwasserstofflösung von Jod mit eben so viel salzsaurem Eisen in versüsstem Wasser und stieg allmälig bis auf 10 Tropfen von jedem dieser Mittel; ferner Salzwasserbad alle Abende, Frictionen auf dem Rücken und Unterleib, Anlehnen des Rückens, Rückwärtsdrücken des Sternum mit der flachen Hand. Es wurde bald besser. Nach vier Monaten war das Kind in seinem Wesen viel verändert und gebessert. Nach weiteren zwei Monaten waren nur noch leise Spuren der Krankheit vorhanden, obgleich der Kranke seit zwei Monaten keine Medicin mehr genommen hatte. Ein Husten, durch Erkältung entstanden, hatte die Heilung etwas unterbrochen.

Zur Pathologie von Mollities ossium hat *Behrend* in Berlin eine Notiz geliefert. Der Unterschied der Osteomalacie und der Rhachitis ist noch nicht wissenschaftlich festgestellt. Man sagt, die Osteomalacie betreffe meistens nur wenige Knochen; allein es giebt Fälle, wo die Knochenerweichung nahezu sämmtliche Knochen ergreift. Der Verf. führt einen Fall dieser Art von einem früher gesunden 19jährigen Mädchen an aus der Lond. med. Gaz. vom 6. Jan. 1823. Characteristisch in diesem Falle war die ungemeine Brüchigkeit der Knochen. Sie ist in der Rhachitis in viel geringerem Grade vorhanden. Die Rhachitis ist zu betrachten als unterbliebene oder nicht regelmässig zu Stande gekommene Ossification, die Osteomalacie als krankhafte Absorption der Knochenerde und mangelhafter oder fehlender Wiederersatz derselben. In dem erwähnten Falle enthielt die Knochenschale: thierische Materie 18,75, Kalkphosphate und Kalkcarbonate 29,17, Wasser 52.08; die Medulla: thierische Materie 24,78, Kalkphosph. und Kalkcarbonate 1,83, Wasser 73,39.

Dr. *Ephraim* giebt in seiner Inauguraldissertation eine neue Analyse rhachitischer Knochen: thierische Materie 64,271, Phosphate und Carbonate 35,729. Demnach verhält sich hier die thierische Materie zu der mineralischen fast wie 2 : 1, während bei gesunden Menschen das Verhältniss ungefähr = 2 : 3 ist. Die Verhältnisse mögen übrigens in verschiedenen Fällen verschieden sein. Die Mikroskopie lehrt nichts über die Verschiedenheit zwischen Rhachitis und der Osteomalacie. Die Behauptung *Guerin's*, dass in der Rhachitis eine ganz eigenthümliche Zellenbildung und Ablagerung einer eigenthümli-

chen Substanz in diese abnormen Zellen Statt habe, hat sich nicht bestätigt. (S. die angeführte Dissertation.) Es bedarf noch genauerer Untersuchungen, um die ohne Zweifel wesentliche Verschiedenheit beider Krankheitszustände zu erforschen. (Hufeland's Journ. April 1843.).

Bona in Mogiluo liefert eine Beobachtung von Knochenbrüchigkeit und Schwinden der Knochensubstanz einer Frau vom Lande, welche seit einigen Jahren in Folge verfehlter Entwicklung des Weichselzopfs, von Kopf- und Gliederreissen und allgemeiner Abzehrung ergriffen, dennoch schwanger geworden war. Sie erlitt von der zehnten Woche vor der rechtzeitigen Entbindung an mehrere Knochenbrüche und starb einige Tage nach der Entbindung ohne stürmische Symptome an Erschöpfung.

Pauli führt in seinem Buche: „Erfahrungen aus dem Gebiete der Chirurgie" eine Familie aus Offenbach an, deren Mitglieder sämmtlich schon und zum Theil mehrfache Beinbrüche erlitten haben. Schon Vater und Grossvater dieser Familie haben Beinbrüche gehabt. Dieselbe ist sonst ganz gesund. Vor dem achten Jahr hat kein Mitglied der Familie einen Bruch erlitten. Bei einem 54jährigen Branntweintrinker, der sich erhängte, traf der Verf. auch diese Knochenbrüchigkeit; die Rippen besonders sprangen wie Glas, aber auch die Röhrenknochen waren leicht zu zerbrechen. Während aber die Beinbrüche alter Branntweintrinker nur sehr langsam zur Heilung gelangen, heilten bei diesen Leuten die Knochen sehr schnell. Derselbe Knochen ist niemals im Callus gebrochen.

Kropf und Kretinismus.

Ueber das Verhältniss des Kropfs zur tuberkulösen Phthisis. Oesterr. Jahrb. 1843. Juni und Juli.
Ueber die Ursachen des Kropfs ibid.
Adelmann in der med.-chir. Ztg. 1843. Nro. 79.
Knolz: Ueber Kretinismus. Verhandl. der Wiener Aerzte. Bd. II. 1843.
Roesch: Ueber Cranioscopie und kretinischen Blödsinn. Mainzer Versammlung der Naturforscher.

In den Sitzungen der Gesellschaft der Aerzte zu Wien vom 14. April und 12. Mai 1843 war die Rede von den Ursachen des Kropfs. Dr. *Haller* erwähnt der Schrift des Dr. *Hamburger*, der auf die Erfahrung hin, dass bei Entwicklung eines Kropfs die Tuberkulose zurücktrete, durch künstliche Erzeugung eines Kropfs die Tuberkulose zu heilen anräth. Gleiche Erfahrungen haben *v. Vest* und *Sattler* im Pinzgau gemacht. Dr. *Krauss*, Oberamtsarzt in Mergentheim, hat dem Referenten ein auffallendes Beispiel von Heilung einer ziemlich weit vorgerückten Lungenschwindsucht nach entstandenem Kropf bei einer verheiratheten Dame mitgetheilt. Die Sache verdient weitere Beachtung und Untersuchung. Dr. *Weiss* hat häufig vor Eintritt der Menstruation Anschwellungen der Schilddrüse gesehen, die einer Struma ganz gleich waren. Bei Behandlung derselben, z. B. mit Jod, wird in diesen Jahren die Geschlechtsentwicklung gestört, Tuberkulose, Bluthusten hervorgerufen, und es ist immer gefährlich, die Struma unter solchen Umständen vertreiben zu wollen.

Der Vorsitzer *(Töltenyi)* bemerkt, dass im Eisenburger Comitat in flachen Gegenden bei Weibern sehr grosse Kröpfe vorkommen, und *von Dass* räth an, in solchen Gegenden statt des Kochsalzes das Meerwasser wegen seines Jodgehaltes zum häuslichen Gebrauche zu verwenden. Nach Dr. *Götz* giebt es vier Ursachen der Kröpfe: 1) erbliche Kröpfe, 2) Kröpfe mit Scrofeln, 3) Kröpfe, durch Nahrung entstanden: durch den Genuss ranzigen Fettes, und, bei dem dadurch entstandenen, bekommen diese Personen durch Trinken eiskalten reinen Quellwassers eine Mahagonifarbe, altern schnell, und der Kropf wird steinhart; 4) Kröpfe durch das Tragen von Lasten auf dem Kopf; der Hals wird gleichmässig ausgedehnt, es entsteht ein sogenannter Blähkropf. Der Vorstand bemerkt, Speck werde auch in Ungarn genossen, dort sei aber nicht der Kropf, wohl aber der Anthrax einheimisch. Dr. *Sterz* sen. bemerkt, dass in der Ingenieurakademie zu bestimmten Zeiten eine kropfartige Anschwellung erfolge, die dann wieder schwinde und mit der gleichzeitig eine Drüsenanschwellung (Parotitis) sich einstelle; vielleicht seien die engen Halsbinden und Halskrägen anzuklagen. Die Behandlung besteht in kleinen Dosen Meerschwamm mit Magnesia durch ungefähr 14 Tage. Dr. *Hager* macht auf die Wirkung des M. sternocleidomastoideus aufmerksam, besonders bei dem Tragen und Heben schwerer Lasten. Dr. *Haller* widerspricht der Annahme, dass der Kropf durch Tragen etc. veranlasst werde, nach eigenen Erfahrungen, die er in Oberösterreich gesammelt hat. *V. Wirer* bestätigt die Angaben *Schausberger's*, dass der Kretinismus sich vererbe, dass der auf dem flachen Lande sich bedeutend unterscheide von dem im Gebirge vorkommenden und dass man im Inngebiete, um die weitere Ausbildung und Verpflanzung zu verhindern,

die Kinder in entfernte Gegenden schicke, wo der Kretinismus nicht endemisch, dort erziehen lasse und verheirathe. Director *Eckel* erzählt das Beispiel einer Familie, die unter den günstigsten Umständen lebte, wo beide Eltern ganz gesund waren, dann in eine Gegend versetzt wurden, wo der Kretinismus herrscht, und wo alle Kinder derselben Kretinen wurden.

Dr. *Adelmann* in Gerolzhofen wendet gegen den in seiner Gegend einheimischen Kropf Spong. marin. ust., Kerm. miner. und Rad. squill. maritim. an, was ihm noch bessere Dienste leistete, als das Jod. Tuberkulose Lungenschwindsucht kommt in seinem Bezirke seltener, desto häufiger Scrofelsucht vor, und in dieser, namentlich in der scrofulösen Atrophie, hat ihm Leberthran bessere Dienste geleistet, als Jod.

Dr. *J. Knolz* hat in der Versammlung der Wiener Aerzte am 15. Decbr. einen Vortrag über den Kretinismus gehalten; er liefert zuerst nach seinen zehnjährigen Beobachtungen in Salzburg eine getreue Zeichnung der Salzburger Kretinen. Der ganze Leib ist beinahe ohne Ausnahme eine Verkrüpplung schon in Hinsicht auf seine Maassverhältnisse. Der Kopf ist im Verhältniss zu dem Stamm und den Gliedmassen zu klein; im Gesichte nehmen die Kiefer, die Fresswerkzeuge den grössten Theil ein; der Schädel mit dem Gesichte bildet nicht die normale Schalenform, sondern ist in eine gestreckte eckige Ellipse verzerrt; die Stirne ist entweder flach zurücklaufend oder glatt aufsteigend; mehr oder weniger sind die Stirnhöhlen ausgezeichnet, jedoch die Stirnhügel wenig bemerkbar; an vielen fällt die Kegelform der Schläfengegend auf; der Wirbel platt, ebenso das Hinterhaupt; das Hinterhauptsloch, wie bei Thieren, weiter nach hinten gerückt; die Augen sind weiter auseinander gerückt, mehr divergirend als convergirend; die Brust ist platt, eng, doch ohne Verschiebung; der Unterleib aufgetrieben; Beine schmächtig, Kniee unförmlich, das Kreuzbein liegt mehr wagerecht; die männlichen Geschlechtstheile über das Normalitätsmaass erhoben. Diess ist jedoch nach den Beobachtungen des Referenten bei weitem nicht immer und in den höheren und höchsten Graden fast niemals der Fall. Die Esslust ist sehr gross, und Manche haben auch eine gute Verdauung; aber diese entspricht doch nicht immer der Esslust, und viele Kretinen haben eine mangelhafte Verdauung; allein der Mangel an Sensibilität, der Torpor, der Stumpfsinn lässt die Subjecte die Beschwerden der Verdauung weniger empfinden, als gut organisirte Menschen. Mehr freilich, als die Reproduction, ist die Irritabilität vermindert, und auf der tiefsten Stufe steht die Sensibilität. Die Geistes- und Herzensleere sind dem Kretinen in's Gesicht geschrieben. Die Sprache fehlt vollkommenen Kretinen ganz, bei unvollkommenen ist sie auch nur unvollkommen. Die Halbfexen im Salzburgischen sind dadurch merkwürdig, dass sie das eine oder andere geistige Vermögen in ungewöhnlichem Grade entwickelt zeigen. So vermochte der sogenannte Kalenderfex jedes Datum, auf welches der Name der Heiligen fällt, für's ganze Jahr mit Bestimmtheit anzugeben; der sogenannte Most Tadädle wusste die in Kirchen gehörten Predigten an demselben Tage in Gasthäusern mit vieler Gewandtheit zu rekapituliren; der Zifferfex zeigte einen ungeheuren Zahlensinn; der Hundshansel einen unbändigen Diebssinn im Stehlen junger Hunde; der Hahafex den grössten Hochmuth durch das Behängen mit verschiedenen Münzen, die er für Orden hielt. Desshalb hat sich dort auch der Spitzname Fex eingebürgert für Jeden, welcher in dem einen, oder in dem anderen Fache für ein Genie gelten will. Solche Artifexe unter den Kretinen hat man auch anderwärts beobachtet, z. B. in der Schweiz, und Ref. hat solche in Würtemberg gesehen. Es käme oft nur darauf an, diese Einzeltalente der Kretinen herauszufinden und auszubilden, um dieselben für das Leben brauchbar zu machen, oder wenigstens zweckmässig zu beschäftigen und glücklich zu machen. Der sogenannte Rechensimpel aus Th. war ein wahres Genie im Rechnen; er berechnete wunderbar schnell die schwierigsten Aufgaben, ohne eine Zahl zu notiren; man wollte ihn zum Lehrer der Arithmetik machen, allein er konnte nicht sich Anderen verständlich mittheilen; er löste die ihm aufgegebenen Zahlenräthsel fast im Augenblick, aber er wusste nicht zu sagen, wie er es gemacht hat. In allem Anderem, als dem Rechnen, war er ein vollkommener Simpel. Das Wesen des Kretinismus setzt der Verf. in vorherrschende Thätigkeit des Gangliensystems (oder vorherrschende Entwicklung der Reproduction) mit unvollkommener Entwicklung des Cerebralsystems. Nach unserer Ansicht ist der Kretinismus zurückgebliebene Entwicklung und Entartung des Menschen, und zwar in den niedrigsten Graden und Formen des Uebels, mehr nur der reproductiven oder vegetativen, in den höheren auch und vorzüglich der sensitiven und psychischen Sphäre des Lebens. Der Verf. verspricht, später der Versammlung die Resultate seiner Untersuchungen über die Ursache und die Heilbarkeit des Kretinismus vorzutragen. Wir sind darauf sehr begierig.

Referent hat in einer Sitzung der medicinischen Section der Versammlung in Mainz im Sept. 1842 einen Vortrag gehalten über Kranioskopie mit besonderer Beziehung auf Kretinismus und dessen Heilbarkeit. Ich erinnerte kurz an die empirischen und physiologischen Thatsachen, auf denen die Schädellehre ruht, bezeichnete die Klippen und Gränzen derselben, gab der bescheideneren Carus'schen Lehre den Vorzug vor der Gall'schen, die jetzt wieder so viel Aufsehen macht, und fuhr dann so fort: Wenn es einleuchtend ist, dass man das Studium der Kranioskopie am besten mit den extremsten Köpfen beginnt, weil an den Extremen die Unterschiede immer am deutlichsten in die Augen fallen, so wird der Zusammenhang der verschiedenen Beschaffenheit des Schädels mit dem geistigen Vermögen der Menschen noch deutlicher gemacht durch das Studium der Beschaffenheit der Schädelbildung unter der Norm stehender Individuen. Der Verf. hat auf seiner im Jahre 1841 im Auftrage der Württembergischen Regierung gemachten Rundreise in Württemberg zur Untersuchung des Kretinismus an Ort und Stelle gegen 3000 kretinische Individuen gesehen und viele darunter näher untersucht, und er hat nur selten unter denselben, und namentlich unter den der Form des Blödsinns angehörenden, ein Individuum gefunden, dessen Schädelbildung nicht von der Norm abweichend sich zeigte. Der kretinische Blödsinn, d. h. die auf niedrigerer Stufe stehen gebliebene, oder früher zeitig auf solche bleibend zurückgesunkene psychische Fähigkeit mit ihren Folgen erscheint unter zwei in gewisser Beziehung entgegengesetzten Formen, die eine, die wir die torpide nennen können, mit grosser Trägheit, Unbeholfenheit, geringer Empfindlichkeit verbunden, die andere, die wir die irritable, oder vielmehr sensible nennen können, im Gegentheil ausgezeichnet durch Beweglichkeit, Zartheit und Empfindlichkeit; die erste in der Regel bald nach der Geburt hervortretend und während der Kindheit sich entwickelnd, die zweite in der Regel angeboren; die erste mehr endemisch, die zweite mehr sporadisch vorkommend. Diese beiden Formen unterscheiden sich wesentlich im Bau der Knochen und ganz vorzüglich in der Conformation des Schädels, wenn schon manchmal Uebergänge vorkommen. Bei der torpiden Form des kretinischen Blödsinns, welche man wohl auch Kretinismus genannt hat, ist der ganze Habitus grob, breit, schlaff; die Knochen sind dick, kurz, breit, abnorm porös; besonders auffallend ist die grobe Bildung der Knochen des Gesichts. Die grösste Circumferenz des Kopfs über die Stirne und das Hinterhaupt ist derjenigen des Kopfes normal entwickelter Individuen theils gleich, theils nur um ein Weniges geringer, was theils von der abnormen Dicke der Schädelknochen, theils von einer stärkeren sack- oder kapselartigen Hervorragung des untersten Theils des Hinterhauptes, welche man an den allermeisten Blödsinnigen dieser Art findet, herrührt. In den höchsten Graden dieser Form ist jedoch trotz diesen Umständen der Umfang des Schädels immer geringer, als bei normaler Bildung und Entwicklung. Der Durchmesser vom Kinn zum Scheitel weicht oft nur wenig von der Norm ab, bleibt jedoch in manchen Fällen unter derselben. Er wäre ohne Zweifel kleiner, wenn nicht die geringere Höhe des Schädels nahezu ausgeglichen wäre durch die massige Bildung des Gesichts, besonders der Ober- und Unterkiefer. Der Längedurchmesser von der Mitte der Stirne bis zur grössten Hervorragung des Hinterhaupts überwiegt in der Regel den Querdurchmesser von einem Ohr zum anderen um ein Bedeutenderes, als bei der normalen Bildung. Die Stirne ist niedrig, schmal und wenig gewölbt, zuweilen gegen den Scheitel zurücklaufend. Vom Scheitel ab ist der Kopf platt bis zu der genannten sackartigen Hervorragung des Hinterhaupts. Oefters sind die beiden Hälften des Kopfs verschoben, und die eine steht hinter der anderen zurück. Der constant geringeren Entwicklung des Vorderhaupts und der Abplattung des Kopfs vom Scheitel abwärts entspricht der Mangel der von den grossen Hemisphären abhängigen Intelligenz. Verhältnissmässig besser entwickelt ist das Mittelhaupt und besonders der untere Theil des Hinterhaupts, entsprechend der verhältnissmässig besseren Entwicklung des Gefühls und mehr noch der Begehrungen. — Von ganz anderer Art und von der normalen Bildung viel abweichender ist der Bau der Knochen und des Schädels in der zweiten sensiblen Form des Blödsinns, welche wenigstens in den höheren Graden immer angeboren, eine wahre Hemmungsbildung ist, und auch angeborne Atrophie des Gehirns oder Hirnarmuth heisst. Hier ist das ganze Knochensystem entschieden in der Entwicklung zurückgeblieben; alle Knochen sind ganz dünn, weich, krümmen sich leicht; die Bildung nähert sich sehr der rhachitischen; die Formen des Gesichts sind fein, und ich habe öfters Blödsinnige dieser Art gesehen, welche hätten schön genannt werden müssen, wenn nicht der gänzlich leere Ausdruck des fein und regelmässig gebildeten Gesichts den absoluten Mangel an Geist verrathen hätte. Die Schädelknochen sind dünn, und der Schädel ist im Umfang und in allen Dimensionen,

oft in sehr auffallendem Grade, zu klein. Der kleine Kopf ist zuweilen fast gleichförmig rund, wie eine hemisphärische Schale, ohne Hervorragungen und Vertiefungen, und dieses ist meist der Fall bei den höheren Graden der Hirnarmuth; oder der Kopf ist vorn und hinten abgeplattet, während der Scheitel hoch ist, wodurch der zuckerhutförmige oder Spitzkopf entsteht; in einzelnen Fällen ragt das Hinterhaupt besonders stark hervor, und man hat solche Individuen auch Katzenköpfe genannt. Diesen beschränkten Raumverhältnissen des Schädels entsprechend, ist bei den Blödsinnigen dieser Art alles Psychische; Intelligenz, Gefühl, Begehrungen und Thatkraft weit unter der Norm. Am stärksten noch ist das Gefühl, entsprechend der häufig verhältnissmässig stärkeren Entwicklung des Mittelhaupts. Die grösste Circumferenz des Schädels normal entwickelter erwachsener Männer beträgt 19 bis 21″ württemb. Maass, eben solcher Frauenzimmer $^1/_2$ bis 1″ weniger; die Schädel Neugeborner messen 13 bis 14″, diejenigen 3jähriger Kinder bereits 17″ und darüber, 8jähriger 18 bis 19″. Was bei Männern unter $18^1/_2$, bei Weibern unter 18″ ist, gehört der Hirnarmuth und dem Blödsinn an. Ich habe jedoch hirnarme erwachsene Individuen beobachtet, deren Schädelumfang nur 15″ betrug (der württemb. Fuss ist etwas kleiner, als der Pariser, in dem Verhältniss, dass 145 w. F. gleich sind 133 P. F.). Im vergangenen Frühjahr ist von Dr. *Guggenbühl* auf dem Abendberg mit Professor *Valentin* aus Bern die Section eines 4jährigen hirnarmen Mädchens angestellt worden. Die Haupt-Ergebnisse waren: Erweiterung der Ventrikel des Gehirnes und des Aquaeductus Sylvii, offene Ventriculi ciliares in dem kleinen Gehirn, offener Rückenmarkskanal, offenbar niedrige fötale Entwicklungsstufen. Ich fand bei der Section eines hirnarmen 13jährigen Mädchens das ganze Gehirn viel zu klein, das grosse Gehirn verhältnissmässig kleiner, als das kleine, die graue Substanz vorherrschend über die weisse, die Ventrikel erweitert und mit Wasser erfüllt, ebenso salziges Wasser zwischen der Arachnoidea und der Pia mater, Gehirnwindungen weniger zahlreich und auffallend flach, Nervenursprünge sehr dünn. Abweichend davon ist die von *Klein* angestellte und von Obermedicinalrath *Jäger* in Stuttgart mitgetheilte Section eines in hohem Grade hirnarmen und blödsinnigen Knaben. Das Gehirn war nach allen seinen Theilen viel zu klein, die Seitenventrikel des grossen Gehirnes zusammengepresst, die dritte und ebenso die vierte Gehirnhöhle völlig verschwunden. Das kleine Gehirn sehr schmal und von nierenförmiger Gestalt, keine Spur von einer Höhle, ebensowenig als in dem verlängerten Mark; die Marksubstanz schien um ein Bedeutendes die Rindensubstanz zu übertreffen; die Masse des Gehirns ungewöhnlich fest. Zum Glück ist diese Form des kretinischen Blödsinns, die auf angeborner mangelhafter und schlechter Gehirnentwicklung beruht, die bei weitem weniger häufige; sie ist durchaus unheilbar, und nur in den weniger hohen Graden lässt sich durch die sorgfältigste Erziehung einige Dressur erzwingen. Die andere Form dagegen, welche, wenn auch die Kinder die Anlage dazu zur Welt bringen, erst nach der Geburt sich zu entwickeln anfängt, die gewöhnlich endemisch vorkommende, mit der Trägheit und der groben Bildung verbundene, kann geheilt oder verhütet werden, vorausgesetzt, dass die geeignetste Behandlung eintritt, sobald man die beginnende Hemmung der Entwicklung, Rückbildung und Entartung bemerkt, also in früher Kindheit. Das Wichtigste, die conditio, sine qua non, der Heilung und Verhütung des kretinischen Blödsinns ist, dass die Kinder den ungünstigen Verhältnissen, unter denen sie geboren worden sind und seither gelebt haben, und welche sich als die vornehmsten Ursachen des endemischen Kretinismus herausgestellt haben, entnommen werden, dass sie vor Allem aus der weniger bewegten, feuchten, in schneller Abwechslung bald heissen, bald kalten Thalluft versetzt werden in die frische, trockene Luft hoher, sonniger Bergflächen. Ist diese erste Bedingung erfüllt, dann hat die sorgfältigste physische und psychische Pflege und Erziehung einzutreten. Wohnung, Bekleidung, Nahrung, Getränke, Bewegung, Wachen und Schlafen, Anregung der schlummernden Psyche, namentlich durch Erweckung und Beschäftigung der Sinnorgane, muss gewählt sein. Zur Unterstützung dieser diätetischen Behandlung werden Mittel angewendet, insbesondere solche, welche erfahrungsmässig dem bildenden Leben aufhelfen, und auch der Scrofelsucht, welche in so genauem Zusammenhang mit dem Kretinismus steht, entgegenwirken. Diese Behandlung muss planmässig und beharrlich Jahre und so lange fortgesetzt werden, bis die Kinder hinlänglich erstarkt und zu gedeihlicher physischer und psychischer Entwicklung gelangt, nicht mehr in Gefahr sind, den fatalen Einflüssen der Thalluft, der schlechten Nahrung, der weniger zweckmässigen Ernährung, der mangelhaften psychischen Behandlung und anderen weniger günstigen Verhältnissen, denen sie nun wieder übergeben werden, zu unterliegen. — Es ist leicht

einzusehen, dass dieses Alles nur in besondern, aufs zweckmässigste eingerichteten und geleiteten Anstalten erreicht werden kann. Eine solche Anstalt besteht in der Schweiz auf dem Abendberg, die erste ihrer Art. Der Schweizerische Arzt Dr. *Guggenbühl* hat das grosse Verdienst, dieselbe gegründet zu haben. Hoffentlich werden bald ähnliche Anstalten auch anderwärts in allen denen Ländern und Gegenden gegründet werden, in welchen der Kretinismus zu Hause ist.

Würmer.

Mondière: Durch Darmwürmer veranlasste schwere Zufälle. Gaz. des Hôpitaux. T. V. der neuen Folge durch mehrere Nummern.
Schleifer: Taubstummheit durch Würmer. Oesterr. Wochenschr. **1843**. Nr. **10**.
Gilli: Abgang einer aussergewöhnlichen Anzahl von Spulwürmern. Giorn. delle Scienze med. de Torino. **1843**. März.
Alken: Fall von schwerem Wurmleiden. Rhein. Generalbericht pro **1840**.
Bufalini: Schwere Zufälle durch Darmwürmer. Giornale per servire ai progressi **1843**. May u. Juny.
Brzezinski: Abscess durch Würmer. Ami de Santé und Examinateur méd. T. III. Nr. **26**.
C. Th. v. Siebold: Abgang eines Bandwurms durch den Nabel. Preuss. Vereinsztg. **1843**. Nr. **17**.
v. Jan: Bandwürmer durch Granatwurzel-Rinde abgetrieben. Bayer. Correspond.-Bl. **1843**. Nr. **13**.
Ciani: Methode, den Bandwurm abzutreiben.
Trousseau: Behandlung des Bandwurms mit Extract. Filicis aether. Gaz. **1843**. April **15**.
Ronzel: Die Farnkrautwurzel unfehlbar gegen den Bandwurm. Revue méd. **1842**. Dec.
Dompeling: Farrenkraut-Wurzel gegen Taenia solium. Nederlandsche Lancet **1843**. Febr.
Ehrenreich: Preuss. Vereinsztg. **1843**. Nr. **41**.
Groeber: Diss. de Entozois hominis. Budae **1842**.
Florini: Diss. de Verminatione. Patavii **1842**.
Bertoli: Diss. de Remediis anthelminticis. Patavii **1842**. (Alle **3** Diss. ohne Werth).
Angelo Dubini: Agchylostoma ein neues Geschlecht der Nematoideen. Annali universali **1843**. April.

Es hat eine Zeit gegeben, wo man bei kranken Kindern überall nur Würmer vermuthete und sie verfolgte mit Feuer und Schwerdt, wo auch nur zwei oder drei in Unschuld beisammen waren. Wie alles Uebertriebene zuletzt den Gegensatz hervorruft, so folgte dieser Würmerverfolgung eine so grosse Nachsicht gegen diese gebornen Schmarotzer, dass sie die schonende Rücksicht höhnend sich ungeheuer vermehrten und anfingen in dem Darmkanale der Menschen zu hausen, wie die Freier der Penelope in dem Hause des göttlichen Dulders Odysseus. Man vergass, dass diese Schmarotzer ganz eigenthümliche, sehr bedeutende und gefährliche Krankheitserscheinungen hervorrufen und den ganzen Haushalt zerrütten können. Die Ansicht von der absoluten Unschuld der Eingeweidewürmer ist vornemlich von Paris ausgegangen. Allein die grosse Hauptstadt ist wenigstens in dieser Beziehung nicht maassgebend, denn die Würmer lieben den Aufenthalt in derselben nicht und sind dort so selten, dass z. B. *Trousseau* in **16** Jahren nur bei zwei oder drei Individuen Spulwürmer angetroffen hat. In dem Kapitel von den Eingeweidewürmern ist also Paris durchaus incompetent, und es ist ein ausgezeichneter Arzt vom Lande, *J. P. Mondière* zu Loudun, dem wir ein schweres Wurmsündenregister verdanken, welches derselbe vor dem erstaunten Blicke der Pariser Aerzte und des ganzen medicinischen Publikums entfaltet. Die Symptome, welche die Darmwürmer hervorrufen, sind theils lokale, theils sympathische, welche fast ausschliesslich dem Gebiete des Nervensystems angehören und höchst mannichfaltiger Art sind. Der Verf. führt in alphabetischer Ordnung aus der gesammten Literatur und aus eigener Beobachtung höchst merkwürdige Zufälle und Krankheitsformen auf, welche jeder Behandlung trotzend und selbst Mitteln wider die Würmer einige Zeit wiederstehend schnell und gründlich gehoben worden sind nach dem Abgange einer mehr oder minder grossen Anzahl von Spulwürmern, Ascariden oder Bandwürmern. Schon ein einziger Spulwurm kann bedeutende Zufälle veranlassen, wenn er seinen gewöhnlichen Aufenthaltsort, die dünnen Gedärme, verlässt, in den Zwölffingerdarm, den Magen u. s. w. gelangt. Ref. selbst hat erst vor Kurzem den Fall eines Bauernburschen beobachtet, der die furchtbarsten Schmerzen im Magen und beständiges Erbrechen hatte und drei Tage wie wahnsinnig sich im Bette herumwarf, bis ein Spulwurm erbrochen und einer mit dem Stuhl abgegangen war, worauf der junge Mensch sogleich und dauernd genas. *Mondière* führt Beispiele auf von Amaurose, Aphonie, Convulsionen verschiedener Art, Chorea, Katalepsie, Epilepsie, Coma, Delirien, Manie, Anfällen von intermittirenden Fiebern u. s. w., lediglich durch Darmwürmer entstanden und unterhalten und durch deren Abtreibung geheilt. Convulsionen von Würmern, welche in den Magen gelangt sind, können tödtlich werden. Bekanntlich rufen Würmer bei Kindern zuweilen Symptome hervor, welche dem Hydrocephalus acutus ähnlich sind. Würmer können neben dem Hydrocephalus vorhanden sein. Sie kön-

nen aber auch selbst eine congestive und inflammatorische Reizung des Gehirns sympathisch durch Reizung der Schleimhaut des Darmkanals veranlassen. —

Dr. *A. M. Schleifer*, Bezirksarzt zu Neuhofen in Oberösterreich, erzählt einen Fall von Taubstummheit durch Würmer veranlasst. Ein 9jähriges Mädchen, Kind armer Eltern, hatte in früheren Jahren an mancherlei Scrofelformen, Drüsengeschwülsten, Kopfausschlag u. dgl. gelitten. Im Spätherbst 1837 fing sie an zu stottern und unaufmerksam zu werden. Man hielt dieses Anfangs für Nachlässigkeit, endlich für Bosheit und misshandelte das Kind. Endlich, im Frühjahr 1838, bemerkten die Eltern doch, dass es übel höre; die Sprache wurde immer unverständlicher, das Gehör immer schlechter, bis das Kind im Juli völlig taub war und keine verständliche Sylbe mehr hervorbrachte. Verschiedene innerliche und äusserliche Mittel waren ohne Nutzen angewendet worden, als der Verf. gerufen wurde. Er fand oft dasselbe im Bette liegend, sehr abgemagert, bleich, blaue Ringe um die Augen, Zunge mit dickem, weissem Schleim belegt, Athem übelriechend, sehr oft stiess das Kind ein eigenthümliches kurzes Geheul aus, Bauch gross und fest, Stuhl unregelmässig, meist verstopft. Verordnung: Infus. Sennae c. Sal. amar. Fünf Stühle, mit diesen Abgang von 3 Spulwürmern und 17 Springwürmern; dann *Stark*'sche Wurmlatwerge, 3mal des Tags 1 Kaffeelöffel voll, Klystiere von Milch, in der Knoblauch gesotten wurde, Morgens und Abends eines, und Einreibungen einer Salbe aus Ochsengalle, venet. Seife, Rainfarnöl und Camphor, entsprechende Diät. So durch 6 Wochen. Während dieser Zeit gingen 87 Spulwürmer ab und eine noch viel grössere Anzahl von Springwürmern, Spulwürmern waren bis zu Ende der dritten, Springwürmer bis zu Ende der fünften Woche abgegangen Zugleich ging viel zäher gallertähnlicher Schleim ab. Der Bauch wurde kleiner, der Stuhl regelmässiger, Esslust besser; die Zuckungen der Gesichtsmuskeln hörten schon nach der dritten Woche ganz auf, mit Ende der 6ten war auch Gehör und Sprache vollkommen zurückgekehrt. Nachher wurden noch einen Monat hindurch Tropfen aus Tr. Aloës, Tr. Malat. ferri, Elix. vitriol. angl. mit Schafgarbenthee genommen. Das Kind ward und blieb vollkommen gesund. —

Dr. *Gilli* zu Turin beobachtete den Fall eines Knaben, der 14 Monate alt entwöhnt in Gastritis verfiel, von welcher er durch antiphlogistische Behandlung befreit wurde. Er fing aber nun an mit grosser Begierde Erde, Kalk und andere unverdauliche Substanzen zu verzehren. Achtzehn Monate alt, bekam er wieder einen Anfall von Gastroenteritis, welcher abermals antiphlogistischer Behandlung wich. Es wurde besser, allein plötzlich schwoll der Leib, wurde schmerzhaft und Pat. bekam sehr heftige Kolik. Er verlangte fortwährend zu essen und verschlang Alles, was man ihm gab; convulsivische Bewegungen der Beine, Zuckungen im Gesicht. Verordnung: Fomentationen über den Unterleib, wurmtreibende Mittel. Am achten Tage gingen 12 Spulwürmer weg. Klystiere, Fortsetzung der Mittel. Weiterer Abgang von Würmern, im Ganzen 510 innerhalb 8 Tagen; die meisten gingen durch den After weg, einige wurden erbrochen, das Kind genas sogleich.

Dr. *Alken* in Bergheim hat folgenden Fall beobachtet. Ein 50jähriger Mann war nach zweitägigem heftigem Erbrechen und Abführen sehr erschöpft, blass, eingefallen, pulslos, schrie über Wadenkrämpfe und Leibschmerzen. Pat. hatte früher öfters an Würmern gelitten. Nachdem der Indicatio vitalis Genüge geleistet war, gab *Alken* gegen die Würmer, welche wieder vermuthet wurden, zweistündlich 10 Gr. Extr. sem. cinae aether. mit ℈j Elaeos. tanaceti und verordnete 2 Klystiere von Inf. r. valer. c. As. foet. Pat. wurde besser und es ging noch an demselben Tage ein Klumpen in einander verwickelter todter Spulwürmer von ungewöhnlicher Grösse ohne Fäces ab; der Kranke genas von der Zeit an sehr schnell. —

Bufalini erzählt mehrere Fälle, in welchen Darmwürmer schwere Zufälle hervorgerufen haben, welche nach dem Abgang derselben verschwanden. Zwei Fälle endeten tödtlich; in einem derselben war Perforation des Darmkanals zu vermuthen; die Section wurde in keinem der beiden Fälle gemacht. Ein Kind hatte einen äussert heftigen Husten, welcher sogleich wich, nachdem Spulwürmer durch Erbrechen und durch den Stuhl abgegangen waren.

Der russische Arzt *Brzezinski* beobachtete bei einer Frau von 30 Jahren einen Abscess in der rechten Weiche, der sich öffnete und eine grosse Menge von Eiter ergoss nebst 6 langen Ascariden (Spulwürmer?). Man erkannte durch eine Sonde, dass der Abscess mit dem Dünndarm in Verbindung stand. Es bildete sich eine Kothfistel und die Frau starb in der Folge hektisch. Der Verf. hat Gelegenheit gehabt, einen ähnlichen Fall zu beobachten, wo der Abscess nach 8 Wochen sich schloss. —

C. Th. v. Siebold erzählt den Fall von Abgang eines Bandwurmes aus dem Nabel, den wir in unserem Berichte über Unterleibskrankheiten mitgetheilt haben. Der Verf. nimmt eine unter gewissen Umständen von Spulwürmern primär ausgehende Durchbohrung der Darmwände an, und bezieht sich dabei auf Beobachtungen, die besonders in der neueren Zeit berichtet wurden, und auf die Verhandlungen in der Braunschweiger Versammlung (s. unsern letzten Jahresbericht), so wie auf eine Abhandlung von *Mondière* in dem Journal L'experience **1838**, Tom. II. p. **65**. *S.* nimmt mit *M.* an, dass die Durchbohrung nicht durch Zerfressen und Zerstösen der Darmwände, sondern durch Auseinanderdrängen der Fasern ihrer elastischen Häute geschehe. Der Verf. erinnert dann an das Auswandern verschiedener Cercaria-Arten und an die Fadenwürmer, welche sich in die Haut einbohren, darunter völlig unbewaffnete, wie die Filaria medinensis.

Dr. *v. Jan* erzählt **5** Fälle von Behandlung des Bandwurmes mit Granatwurzelrinde. Nur in einem dieser Fälle hatte die Kur nicht den erwarteten Erfolg. Es waren nemlich von einem jungen Manne von gutem Aussehen, der früher mancherlei Unterleibsbeschwerden hatte, mehrere Ellen Bandwurm ohne Kopf abgegangen. Nachher gingen wieder Glieder ab, allein die Beschwerden kehrten zurück. Der Verf. verordnete Granatwurzelrinde, zuerst in der gewöhnlichen Form als Decoct, und als darauf Nichts erfolgte, als weiniges Decoct nach *Juttmann's* Methode. Allein auch darauf ging nichts ab, und eben so wenig auf das nachher wiederholt gereichte Extr. filicis maris. Es ist zu vermuthen, dass in diesem Falle der früher vorhandene Wurm vor Anwendung der Mittel unbemerkt abgegangen war und dass das wieder eingetretene Unterleibsleiden und die Melancholie des Kranken einen andern Grund hatte. Unter den übrigen Fällen, in welchen der Wurm sammt dem Kopf, entweder sogleich vollständig oder zuerst theilweise, dann vollständig abgegangen war, zeichnet sich der vierte eine **42**jährige Frau betreffende Fall dadurch aus, dass lange rechts und unten vom Nabel eine genau umschriebene, steinharte, taubeneigrosse Geschwulst bemerkt wurde, deren Berührung sehr schmerzhaft war. Das bald auf genommenes Granatwurzelrindendecoct abgegangene vier Ellen lange Wurmstück bildete in der Mitte einen grossen, mehrfach verschlungenen Knoten, und der Verf. fragt, ob vielleicht die Geschwulst solchen Knoten ihr Vorhandensein verdankte. Der Kopf folgte am andern Tag, nachdem Pat. das Decoct noch einmal genommen hatte. Der Verf. bemerkt am Schlusse der Abhandlung, dass keiner der beobachteten Kettenwürmer dem andern ganz gleich sah, dass namentlich die Consistenz vom gallertartig Weichen bis zum lederartig Dichten variirte, welche Abstufungen in einem Exemplar sehr deutlich vereinigt sich dargestellt haben, und dass die dendritischen Seitenverzweigungen sehr verschieden gestaltet waren. Der Verf. hat im Ganzen **10** Fälle von Bandwurm in seiner Gegend (Burghaslach) beobachtet, weiss über die Ursachen des häufigeren Vorkommens in derselben nichts weiter anzugeben, glaubt aber, dass es mehr als Zufall sei, dass unter den von ihm beobachteten Fällen vier bei Wirthen oder deren Angehörigen beobachtet worden *).

Ciani, Arzt zu Rom, hat in beinahe **7** Lustren seiner ärztlichen Praxis etwa **30** Fälle von Taenia, theils lata, theils armata (solium) glücklich behandelt und seine Methode bekannt gemacht, mit welcher der Wurm einzeln oder in mehrfacher Anzahl, todt oder in einem Knäuel lebendig wenige Stunden nach gereichten Mitteln ohne alle Beschwerden abging. Er lässt den Tag vor Darreichung des specifischen Mittels Abends einen Cichorien- oder Endiviensalat mit mehreren Stückchen Knoblauch, dann zwei frische Eier und etwas Wein nehmen. Am Morgen darauf sehr frühe erhält der Kranke **2** Unzen Ol. ricini mit **1** Unze (?) Ol. de cedro, **1** Stunde nachher **1** Tasse Fleischbrühe, **1** Stunde darnach die erste und wieder nach einer Stunde die zweite Hälfte des specifischen Mittels. Dieses besteht darin: **2** Unzen Cort. granat., **3—6** Gran Coloquinten, und **1—3** Gran Coloquinten-Extract mit **20** Unzen Wasser auf **8** einzukochen, kochend zu filtriren, und vor dem Gebrauche aufzurühren. Geht der Wurm lebend halb aus dem After, was zuweilen geschieht, so muss Milch untergestellt werden; bleibt dennoch etwas zurück, so gibt man ein Klystier von kaltem Wasser, und wo auch dieses den Abgang des ganzen Wurms nicht bewirkt, das obige Decoct als Klystier. Die Methode treibt nicht nur den Bandwurm weg, sondern verhütet auch dessen Wiedererzeugung. Von einem Mädchen wurden **8** Bandwürmer zumal abgetrieben und nach **2** Monaten noch einer durch dieselben Mittel.

---

*) Wenn diese Wirthe zugleich Metzger waren, so erinnert diess an die Thatsache, dass in Breslau die Bandwürmer vorherrschend in der Metzger-Zunft heimisch sind. Die Redact.

Wir haben bemerkt, dass nach den übereinstimmenden Erfahrungen der Pariser Aerzte Spulwürmer in Paris selten beobachtet werden. Anders verhält es sich nach *Trousseau* mit den Ascariden, welche dort eben so häufig vorkommen als anderwärts. Der Verf. führt ferner zwei Fälle von Bandwurm an, in welchen das Extr. filic. mar. aether. mit vollkommenem Erfolg gebraucht wurde. Er zieht dieses Mittel der Granatwurzelrinde vor. Erwachsene werden auf sehr strenge Diät gesetzt; am dritten oder vierten Tag Morgens erhalten sie 6 Grammes des Extracts auf dreimal in Zwischenzeiten von einer halben Stunde, in Oblate, Syrup oder Zuckerwasser. Eine halbe Stunde nach der letzten lässt man auf einmal 40 Grammes Aether sulphur. *), und 1/2 Stunde darnach einen Linctus mit 3 Tropfen Crotonöl, oder 60 Grammes Ol. ricini, oder eine Mischung von 5 Centigrammes Calomel und 2 Grammes Pulv. Jalap. nehmen. Diese Methode kann, wenn sie erfolglos gebraucht worden, 1 oder 2mal nach 4tägigem oder 8tägigem Zwischenraum wiederholt werden. Ein Kind erhält 1 — 2 Grammes Extr. fil. mar., 1 Stunde nachher 10 Grammes Syr. d'éther, 1/2 Stunde darauf 25 Grammes Ol. ricini oder 25 Centigrammes Calomel mit 50—75 Grammes Pulv. Jalap. **). —

Ronzel preisst wiederholt die Farrenkrautwurzel als einziges und fast unfehlbares Specificum gegen den Bandwurm, Taenia solium. Er hat in 44 Jahren 108 Beobachtungen gemacht. Er sah den Bandwurm nicht im frühen Alter, und nicht häufiger bei dem weiblichen als bei dem männlichen Geschlecht. *R.* hält die Farrenkrautwurzel für ein eben so sicheres, ja noch sichereres Mittel gegen den Bandwurm als die China gegen das Wechselfieber. Er sah niemals, dass es fehlte. Er gibt Erwachsenen 1/2 Unze, Subjecten von 12 — 15 Jahren 3 Drachmen, solchen von 8 — 10 Jahren 2 Drachmen. Er liess dasselbe als Bolus nehmen, oder auch als Pulver, Morgens früh, nachdem der Kranke Abends zuvor nur eine leichte Suppe genossen hat. Zwei Stunden nachher lässt er auf drei oder viermal Ol. ricini nehmen, von halb zu halb Stunde in der Gabe von 2 bis 3 Unzen im Ganzen. Selten ist noch ein anderes abführendes Mittel nöthig. Der Wurm geht mit dem ersten, zweiten, dritten Stuhl, selten später, gewöhnlich Vormittags, selten Abends, niemals erst am andern Tage ab, und die Kranken werden in keiner Weise angegriffen. Der Verf. sah öfters nach einen oder mehreren Jahren den Bandwurm bei demselben Individuum wieder erscheinen. Das Mittel wurde zum 2. Mal angewendet und hatte dann denselben günstigen Erfolg. Einmal erschien er zum 3. Male bei einer 35jährigen Frau und wurde zum 3. Male abgetrieben. Niemals fand er 2 oder mehrere Köpfe von Würmern auf einmal abgehen; indessen ist es möglich, dass man hier und da den kleinen abgerissenen Kopf übersieht. Nur einmal sah er einen platten Wurm, jedoch ohne Kopf (Taenia lata?). Die Granatwurzelrinde hat der Verf. nie angewendet, aber solche, welche diese vergeblich gebraucht hatten, durch die Farrenkrautwurzel von dem Wurm befreit.

Auch Dr. *Dompeling* zu Utrecht rühmt die Farrenkrautwurzel und erzählt einen Fall, wo er durch eine geringe Gabe derselben eine Köchin von einem Bandwurm befreite. Er verordnete nämlich, nachdem in Folge des Gebrauchs einer Wurmlatwerge Bandwurmglieder abgegangen waren, Pulv. r. filic. m. ℈jjβ, Aqu. flor. tiliae ℥jj; auf 2mal zu nehmen, dann Ol. ricini ℥jjj, 1 Stunde darnach löffelvollweise von halb zu halb Stund zu nehmen. Ungefähr 6 Stunden darnach ging der Wurm weg. — Dr. *Ehrenreich* erzählt einen Fall von gleichzeitiger Entfernung dreier Bandwürmer (Taenia lata) durch Pulv. fil. m. nach vorausgeschicktem Laxans aus Natr. sulph. mit Fasten. Der Königsberger Prov. Sanitätsbericht für das erste Semester 1841 S. 87 ff. enthält günstige Erfahrungen über die Wolffsheimische Methode von Asmus, Weise, Wiesner, Knauth. Dr. *Brachvogel* erwähnt dagegen zweier Fälle, in welchen sie erfolglos war.

Dissertatio i. m. de Entozois hominis, q. p. d. s. *F. J. Groeber*, Budae 1842. — De verminatione. D. i., q. p. h. *A. Florini.* Patavii 1842. — De remediis anthelminthicis. D. i. q. p. r. e. *J. B. Bertoli.* Batavii 1842. — Sämmtlich ohne Werth.

Dr. *Angelo Dubini* beschreibt ein neues Geschlecht der Nematoideen: Agchylostoma. Die unterscheidenden Charactere desselben sind: Kopf vom Körper nicht unterschieden, Mund kreisförmig, mit 40 gegen den Mittelpunkt eingebogenen Haken versehen, auf 4 konischen Hervorragungen stehend, welche von dem Innern des Pharynx ausgehen, Oe-

---

*) 40 Grammes oder 1 1/2 Unze Schwefel-Aether auf einmal! Nicht möglich! Die Redact.

**) 75 Grammes oder 3 Unzen Jalappa würden einen Erwachsenen umbringen und erst ein Kind. Soll wohl heissen Centigrammes. Redact.

sophagus in der Tiefe keulenartig angeschwollen, vom Magen abgegränzt, welcher kugelförmig, schwärzlich ist, Schwanz beim Weibchen stumpf, beim Männchen fächerartig ausgebreitet, mit einem centralen Penis, zu welchem 2 Vasa deferentia gehen. Es ist bis jetzt nur die einzige Species Agchylostoma duodenale bekannt. Länge etwa 4$^1/_2$ Linien, der Wurm ist fast nur mit Ascaris vermicularis zu verwechseln, deren Sitz im Mastdarm, während dieser Wurm ausschliesslich im Duodenum und im obern Theil des Jejunum wohnt, unterscheidet sich aber weiter von dem Springwurm durch die milchweisse Farbe und ganz deutlich durch die mikroscopische Betrachtung. Die Würmer sind nicht selten. Der Verf. fand sie in 20 von 100 Leichen, in denen er sie gesucht hat. Zugleich mit ihnen findet sich eine gewisse Menge Schleim von verschiedener Färbung vor. Die Schleimhaut, an der sie zuweilen mit der Mundöffnung hängen, ist entweder ohne Veränderung oder roth und schwarz punktirt oder zweigförmig injicirt. Diese Würmer wurden am häufigsten gefunden bei kachektischen, abgemagerten, hautwassersüchtigen Subjecten. Sie wurden häufig zusammen mit andern Eingeweidewürmern gefunden.

Gicht.

Graves: Clinical Medicine **1843**. Lecture **37.** p. **579.**
Fouquier: Bemerkungen über Gicht und Rheuma. Gaz. des Hôp. Nr. **44**. Nichts Neues.
Watson: Lectures. Lond. med. Gaz. **1842**. July.
Todd: Practical Remarks on Gout, Rheumatic Fever and chronic Rheumatism of the Joints. London **1843**.
Dr. *Wattmann*: Ueber die Erkenntniss der Gicht aus ihren Producten. Oesterr. Jahrb. **1843**. Febr.
Recamier und *Tessier*: Ein Fall von allgemeiner Gicht. Gaz. des Hôp. T. V. Nr. **11**.
Zarlenga: Einige Fälle von Arthritis anomala. Il Severino **1843**. Jan. u. Febr.
Watson: Jodkalium gegen Gicht. Lancet **1842**. Nov. **26**.
Horne: Jodkalium gegen Gicht. Lancet **1842**. Dec. **4**.
Parkin: Heilung von Gicht-Paroxysmen durch Kohlensäure. Lond. med. Gaz. **1843**. April.
Gueret: Erfolglose Anwendung der Wasserkur gegen Gicht mit Ankylosen. Gaz. des Hôp. T. V. Nr. **137**.
Hastings: Behandlung der Gicht durch die Wasserkur mit tödtlichem Erfolg. Medico-chir. Review **1843**. Oct.
Baudens: Glückliche Anwendung der Wasserkur gegen Gicht. Gaz. des Hôp. **1843**. Nov. **9**.
Doebereiner: Empfehlung der Wasserkur gegen die Gicht. Mecklenb. med. Convers.-Bl. **1843**. Nr. **4**.
Barutti: Ueber Rheuma und Gicht. Giornale per servire ai Progressi etc. **1842**. Nr. **10**. u. **11**.
Ueber die radicale Heilung der Gicht. Annal. de Thérap. **1843**. Nr. **7**.
Ueble Wirkung von Bouchardat's Pilules anti goutteuses. Bull. gén. de Thérap. **1842**. Sept.
Meola: Croton-Oel gegen Gicht. Osserv. med. **1843**. April **1**.
Hinard und *Reveillé-Parise*: Tabaksräucherungen gegen gichtische Entzündungen. Bull. gén. de Thérap. T. XXIV. Nr. **7**. und **8**., **9** und **10**.
Recamier: Unheilbare Gicht bei einem jungen Manne. Gaz. des. Hôp. **1843**. July **27**.
Grifoulière: Gichtähnliche Form des Rheumatismus. Gaz. méd. de Paris T. X. Nr. **9**.

Graves hat eine wichtige Abhandlung über die Gicht geliefert. Er beginnt mit dem Satze, dass Entzündungen aus constitutionellen Ursachen einen ganz besondern Character haben und zuweilen einen sehr kurzen, nur wenige Stunden dauernden Verlauf machen. Solche Entzündungen von ganz eigenthümlichem Character und von sehr kurzer Dauer kommen hauptsächlich bei Personen vor, welche mit Gicht behaftet sind. Gichtische bekommen zuweilen plötzlich da oder dort heftige Schmerzen, und diese Schmerzen scheinen von plötzlich auftretender Congestion herzurühren. Durch die Congestion werden die Nerven erregt, gereizt. So entsteht durch congestive Nervenreizung zuweilen ein heftiger Husten, und die Röthe des Gesichts, das Bluten aus der Nase beweisst, dass Congestion vorhanden ist. Der Verf. erwähnt des Falles eines jungen Mannes, welcher an anhaltenden Congestionen gegen die Ohrläppchen litt, die in Folge dessen einen so bedeutenden Umfang erreichten, dass er dadurch merklich verunstaltet wurde. Er wurde bald nachher wassersüchtig und starb. Bei der Section fand sich, dass die Verlängerung der Ohren herbeigeführt war durch eine reichliche Ablagerung von Fett. Auch sonst war das Unterhautzellgewebe und das Netz mit Fett überfüllt, und die Leber zeigte die Fettentartung. Ref. hat vor mehreren Jahren einen etliche und 60 Jahre alten Mann beobachtet, welcher an Gicht leidend dieselbe mächtige Verdickung und Verlängerung der Ohrläppchen zeigte und später an allgemeiner Wassersucht starb. Der Verf. erzählt ferner die Geschichte eines gichtischen Herrn, der öfters Magenkrämpfe und Verdauungsstörungen hatte, dann Anschwellungen verschiedener Theile des Kopfs und Gesichts, der Lippen und der Mundhöhle, und noch an andern Theilen des Körpers bekam, welche nach einigen Stunden wieder abnahmen und am andern Tage völlig verschwunden wa-

ren. Kali hydriod. bekam dem Kranken gut nebst einem Decoct von Sassaparill mit Salpetersäure, und sein Zustand besserte sich viel.

Als ein weiteres Leiden, welches hauptsächlich in gichtischer Constitution seinen Grund habe, bezeichnet der Verf. das Abschleifen (grinding) der Zähne. Der Verf. führt ein Beispiel an, wo die Abschleifung der Zähne immer dann am bedeutendsten war, wenn der Magen am meisten litt. Hierauf führt derselbe einen Fall von Neuralgie der untern Extremitäten in Folge wiederholter Erkältung der Füsse bei einem athletischen Manne aus einer gichtischen Familie an. Er hat diese Krankheitsform öfters bei Gichtischen beobachtet. Im Allgemeinen geht einem regelmässigen Anfall von Gicht in den Extremitäten eine längere oder kürzere Periode von Allgemeinleiden und Dyspepsie voraus. Doch hat unser Verf. mehr als einen Fall von *hereditärer* Gicht gesehen, wo die arthritischen Anfälle plötzlich kamen, ohne dass nur die leiseste Störung der Gesundheit vorangegangen wäre. Bei erworbener Gicht sah er dieses niemals. Zweimal sah der Verf. bei hereditärer Gicht Anfangs und über die ganze Dauer der Gelenksentzündung den Urin klar, wässrig, copiös, dann erst wurde der Harn trüb, mit ziegelmehlähnlichem Satz in grosser Menge. In mehreren Fällen waren die gichtischen Schmerzen beschränkt auf die Nervenstämme und stellten sich ganz als arthritische Neuralgie dar. Die Nervenaffection kann sich bis zum Rückenmark erstrecken und dieses in Mitleidenschaft ziehen, wodurch Verlust der Empfindung und Bewegung entsteht. Die Affection geht von der Umhüllung der Nerven und des Rückenmarks aus, und endigt in Erweichung und Degeneration des Marks. Der Verf. führt zwei Beispiele an aus seiner eigenen Beobachtung. Der congestiven und entzündlichen Affection des Rückenmarks, welche in Erweichung und Zerstörung der eigenthümlichen Textur endigte, wie die Section erwies, gingen die Symptome congestiver und entzündlicher Affection der Nerven der Extremitäten voraus. Der Verf. sah in solchen Fällen nur von frühzeitig zur Seite der Rückensäule applicirten Fontanellen Erfolg. Obwohl nun in der Regel die gichtische Affection des Rückenmarks secundär ist und von Affection der Nerven und ihres Neurilems ausgeht, so gibt der Verf. doch zu, dass wohl auch zuweilen Hirn und Rückenmark primär in der Gicht ergriffen werden können. Dass der Rheumatismus gerne das Rückenmark ergreift, ist bekannt. Wo in Folge wiederholter Erkältungen Bronchitis entsteht, dienen örtliche und allgemeine Blutentziehungen, und reichliche Gaben von Nitrum mit Tartarus emeticus. In chronischen Fällen gibt der Verf. Colchicum, und zwar Ac. Colchic., Morph. und Nitrum. Wo aber das Colchicum nicht in kurzer Zeit und in mässigen Gaben etwas leistet, da ist seine Anwendung aufzugeben. Wo die Bronchialentzündung weiter schreitet und Suffocation droht, da ist der Merkur das einzige Mittel, aber nicht in kleinen Gaben langsam, sondern rasch und in voller Dosis. Wie in Bronchitis von rheumatischer und gichtischer Ursache, so ist der Merkur auch in scrofulösen Entzündungen, ebenfalls schnell und in vollen Gaben gereicht, von ausgezeichneter Wirksamkeit. Er wurde auf diese Weise gegen diese Krankheiten zuerst von Dr. *O'Beirne* angewandt. Dadurch kam *Graves* auf die Anwendung in solchen Fällen von tuberkulöser Phthisis, wo die Lungen zuerst inflammatorisch ergriffen sind und nicht Symptome allgemeiner tuberkulöser Kachexie vorausgegangen sind. In allen Fällen, wo die Phthisis mit Bronchitis beginnt, muss rasch und in grösserer Menge Merkur gereicht werden. Der Verf. führt drei Fälle an, in denen die entschiedenste Gefahr der Lungenschwindsucht durch diese Behandlungsmethode beseitigt wurde. *Marsh*, *Graves*, *Stokes* machten zuerst, unabhängig von einander, Erfahrungen über dieselbe. Hernach machte *Munk* seine Beobachtungen bekannt; dessgleichen *Corrigan*. *Graves* stellt **21** Fälle von den genannten Beobachtern zusammen. Von diesen wurden **11** geheilt, **3** beträchtlich gebessert, **6** nicht gebessert, und **1** Kranker erfuhr offenbar Nachtheil vor der Behandlung.

Watson schliesst in seinen Vorlesungen an Budd's humoralpathologische Ansichten von der Gicht an und hält sie für eine Krankheit des Bluts mit Ablagerung von krankhaften Stoffen aus demselben, besonders von Harnsäure. Wird die Ablagerung verhindert, so bleibt das Krankheitsgift im Blute und diess hat meist sehr bedenkliche Folgen. Dr. *Parry* hatte zwei Patienten, die einen Paroxysmus der Gicht hatten. Er wollte diesen abschneiden und liess die Kranken die Füsse in kaltes Wasser stellen. Die Schmerzen liessen gleich nach und die Entzündung war beseitigt; wenige Stunden nachher trat Hemiplegie auf. Das Colchicum verständig angewendet, hält *W.* für ein Specificum gegen Gicht. Die Schmerzen werden dadurch gemindert, der Urin reagirt darauf weniger sauer, selbst alkalisch. Es soll zuerst in grossen Gaben, **40 — 60** Tropfen Morgens und Abends, dann längere Zeit fort in kleinen Gaben, **5** Tropfen täglich zwei oder dreimal gereicht werden. Bei den häu-

figen intercurrirenden Verdauungs-Leiden der Gichtischen rühmt der Verf. am meisten Magnesia mit Rheum. —

Auch *Todd* betrachtet die Gicht wie *Budd*, mit dem er viel übereinstimmt, als eine Krankheit der Säfte, will aber die Harnsäure nicht als den Leib der Krankheit (Materies morbi) halten, ohne indessen einen audern an die Stelle zu setzen. Es ist unläugbar, dass die Erzeugung und Ablagerung überschüssiger Harnsäure im Urin, und mit Soda verbunden, in den Gelenken, in unmittelbarer Beziehung zur Gicht steht. Es zeigt dieses auch sehr gut Dr. *Wattmann* in seinem Aufsatz über die Erkenntniss der Gicht aus ihren Producten. Die nahe Verwandtschaft der Gicht mit der Erzeugung von Harnsteinen, solchen nämlich, die vorzugsweise aus Harnsäure bestehen, war schon länger bekannt, wiewohl nicht so deutlich erkannt, wie heute. *Todd* sucht zu beweisen, dass ein Zustand von Schwäche und Unterdrückung des Organismus die Entwicklung des Gichtparoxysmus ganz besonders begünstige. Es ist dieses übrigens eine allbekannte Erfahrung. In Beziehung auf den Gebrauch des Colchicum in der Gicht hält *Todd* denselben für nützlich in der sthenischen Form bei robusten Constitutionen und jüngeren Individuen, nicht bei asthenischer Gicht, und in vorgerückterem Alter. Es soll niemals gegeben werden im Anfang des Paroxysmus und nicht ehe der Leib durch ein mildes Abführmittel eröffnet ist. Ferner, die ersten Gaben sollen klein sein und man soll allmälig damit steigen; durch Ekel, Erbrechen oder Purgiren wird die günstige Wirkung vereitelt. Man muss es allein reichen, nicht verbunden mit andern Arzneimitteln. Man darf annehmen, dass es günstig wirkt, wo unter seinem Gebrauch die Menge des Urins vermehrt, ebenso Galle und Schleim in grösserer Quantität durch den Stuhl abgeht und die Haut frei thätig ist. Der Recensent von *Todd's* Buch in der Medical Review (Oct. **1843.**) nimmt hievon Veranlassung, den Krankheitsstoff der Gicht nicht in der Harnsäure allein, sondern im harnsauren Natron zu suchen, welches sich im Blute bilde, wo es an Absonderung der Galle mit dem in derselben enthaltenen Natron fehle, welches sich alsdann mit der Harnsäure verbinde und verbunden mit dieser aus dem Blute geschieden werde. Diess gibt für die Behandlung den Wink, vorzüglich auch die Lebersecretion zu berücksichtigen und zu befördern, und der Recensent leitet daher auch die vortheilhafte Wirkung gelinder Mercurialien zur Verhütung der Gicht. Den Rheumatismus betreffend, so zieht der Verf. den Ausdruck rheumatisches Fieber der Benennung Rheumatismus acutus vor, weil oft die Heftigkeit des Fiebers gar nicht im Verhältniss stehe zu der Gelenkaffection, was die vom topischen Zustand unabhängige Wirkung krankhafter Stoffe im Blute anzeige, durch welche eben das Fieber erregt werde. Rheumatische Diathesis kann bestehen ohne örtlich erscheinenden Rheumatismus und so kann namentlich Herzaffection auftreten, ohne dass zuvor Symptome des Rheumatismus vorhanden gewesen sind. Der Verf. hat viele derartige Fälle gesehen. Ferner rheumatische Zustände sind nicht selten verbunden mit Störungen der Uterinfunction, Dysmenorrhoe, wie auch *Laycock* and *Rigby* beobachtet haben. In Beziehung auf die Behandlung des Rheumatismus befolgt der Verf. folgenden Plan. Anfangs gelinde Blutentziehungen, dann Beförderung der Secretionen, vorzüglich der Hautausdünstung, um die Entfernung der Milchsäure, welche der Verf. für den Krankheitsstoff in dem rheumatischen Fieber erklärt, aus dem Blute zu bewirken. Der Verf. erwähnt hier der Kaltwasserkur als einer in hartnäckigen chronischen Fällen zuweilen sehr wirksamen Methode, jedoch mit der Modification, wie sie Dr. *Freeman* in Cheltenham anwendet, welcher die Kranken nicht, wie Priessnitz, durch Einwickeln in nasse Tücher, sondern dadurch, dass er sie mit einer Decke umhüllt in bis zu **160—180**° F. erhitzte Räume bringen und sehr viel trinken lässt, in copiösen Schweiss versetzt, wonach dieselben in das kalte Wasser getaucht werden, nach Art der russischen Bäder. Aus dem Hôtel-Dieu (Récamier et Tessier) wird ein Fall von Gicht erzählt, welche gleich von vorne herein den ganzen Körper ergriff und, ohne einzelne Anfälle zu machen, habituell war. Dieser Fall gibt dem Verf. Veranlassung, über die vielen Formen der Gicht zu sprechen und über constitutionelle Krankheiten überhaupt.

Dr. *Zarlenga* erzählt einige Fälle von Arthritis anomala. Er warnt vor stürmischer Behandlung und empfiehlt, besonders bei Irritation des Darmkanals, reizmildernde, diaphoretische Mittel, Blutegel, ferner Absorbentia mit einem bittern Mittel.

Dr. *Watson* hat die Gicht auch bei Arbeitern beobachtet, welche keine luxuriöse Lebensweise führen, jedoch Porter in unmässiger Menge trinken. Er führt zwei Beispiele dieser Art an, in welchen er Jodkalium mit grossem Vortheil gab. Er empfiehlt daher dieses Mittel der Aufmerksamkeit der Aerzte. Mit *Watson* übereinstimmend und ihn ergänzend erinnert *J. H. Horne* an sein schon im Jahr **1834** in the Lancet **15.** Nov.

bekannt gemachtes Verfahren, chronische Entzündungen gichtischer und rheumatischer oder auch anderer Art, durch örtliche Application von Jodkaliumauflösungen zu behandeln. Er verband damit die innerliche Anwendung von Nitrum, Tart. emet. und Spir. nitri d. in Mixtur. Er will in künftigen Fällen *Watson's* einfachere Methode anwenden. *J. Parkin* erzählt einen ihm mitgetheilten Fall von Heilung von Paroxysmen der Gicht durch mit französischer Soda bereiteten kohlensauren Trank. Der Paroxysmus kam nach Verfluss von drei Monaten wieder und wurde auf dieselbe Art beseitigt. Seitdem ist Pat. wohl geblieben (5 Monate). Indessen wurden, so bald die Intensität der Anfälle nachgelassen hatte, blaue Pillen, Schwefel und Magnesia und Aloë gebraucht, und während der Reconvalescenz noch ein aromatisches Tonicum. Es fehlt also viel zu einer reinen Beobachtung. *Gueret* erzählt einen Fall von Gicht mit Ankylose der meisten Gelenke, in welchem die Wasserkur ohne Erfolg angewendet wurde. Pat. befolgte jedoch nicht alle Vorschriften und gab die Kur nach einem Monat auf. —

Hastings berichtet den Fall eines an Gicht leidenden 65jährigen Mannes, der seit mehreren Jahren Anfälle von Gicht bekam, in den Zwischenzeiten aber sich immer ganz wohl befand, dann nachdem er wieder einen Anfall erlitten hatte, welcher mehrere Monate dauerte, und endlich so weit sich besserte, dass er wieder gehen konnte, einem Wasserdoctor sich anvertraute, der ihn durch 6 Wochen allen Proceduren der Kaltwasserkur unterwarf. Die Gicht wich, allein sein Athem wurde beschwerlich, die Beine schwollen, der Herzschlag wurde stärker, verbreiteter, mit Geräusch verbunden. Verordnung: 12 Blutegel in die Gegend des Herzens, dann ein Blasenpflaster auf die Stelle, Pillen aus Calomel, Digitalis, Squilla. Er wurde besser, allein die Besserung dauerte nicht lange; alle Symptome wurden gesteigert und der Kranke starb nach einigen Monaten. In den letzten Tagen hatte er heftige Krämpfe in den Armen und Beinen und dem Gesicht und schrie laut vor Schmerz. Section: Lungen mit Serum erfüllt, Herz beinahe von doppelter Grösse, hypertrophisch, auf der Oberfläche mehrere Ausschwitzungen, Serum im Herzbeutel, Leber blass, hart. Durch die Wasserkur ist die Gicht von den Extremitäten zurückgetrieben worden, und die constitutionelle Krankheit hat sich auf ein inneres Organ, das Herz, geworfen.

Dagegen wird aus dem Hôpital militaire du Val-de-grace unter *Baudens* ein Fall berichtet, wo ein 38jähriger Soldat, der in Folge chronischer Gicht vollständige Ankylose mehrerer Gelenke hatte und zugleich Symptome der Endocarditis darbot, durch die Hydrotherapie völlig geheilt wurde. Die Kur dauerte etwas über drei Monate. Gleich in der ersten Zeit brachen pockenähnliche Pusteln aus. Der Kranke war schon zu dem Gebrauche einer Therme bestimmt gewesen. — Dr. *Döbereiner*, Dirigent der Wasserheilanstalt zu Doberan, spricht der Anwendung der Wasserkur gegen gichtische Leiden sehr das Wort, so wohl nach eigener als nach fremder Erfahrung. Er sagt, er habe vielfach Gelegenheit gehabt, Leute kennen zu lernen, die vor 6—8 Jahren die Wasserkur gegen die Gicht mit Erfolg gebraucht und seit dieser Zeit sich beständig wohl gefühlt hatten, und dass seine eigene Anstalt diese Resultate bis jetzt nur bestätigt habe. Er geht erst, nachdem Pat. längere oder kürzere Zeit der Vorkur unterworfen wurde, die in Abwaschungen, Uebergiessungen, Halb- und Sitzbädern von erhöhter Temperatur besteht, unter steter Berücksichtigung des Kräftezustandes zu der bekannten grossen Kur über. Die eintretende Reaction muss durch ein mehr beschwichtigendes Verfahren abgewartet werden. Diese Reactionen sind nicht immer kritisch, sondern entstehen auch oft nach zu forcirtem Gebrauch der Kur, besonders nach zu frühzeitiger und zu häufiger Anwendung der Douche. Das Verfahren ist ferner zu modificiren, je nachdem die Krisis vorzüglich durch die Haut oder durch die Nieren, oder durch den Darmkanal erfolgt. Bei *alten*, schwächlichen Subjecten wird nur Linderung, nicht Heilung erzielt. Junge werden oft sehr schnell geheilt. Der Verf. führt das Beispiel eines 1¼jährigen Mädchens an, welches mit Rheumat. acut. univ. behaftet in wenigen Tagen durch die Wasserkur hergestellt wurde

Barutti bemerkt, es sei ihm aufgefallen, auf dem Lande trotz vielen ungünstigen Einflüssen, in feuchten Gegenden, Niemand angetroffen zu haben, der an Rheumatismus oder Gicht litt, und er schreibt nun diese Immunität theils der starken körperlichen Uebung, theils dem von dem Feuern mit Holz in den Häusern ohne Kamine herrührenden Rauch, durch welchen die Electricität des Körpers im Gleichgewicht erhalten werde, zu. Der Verf. wirft Rheumatismus und Gicht zusammen und meint, die ursprüngliche Affection in diesen Uebeln sei immer ein hauptsächlich unter dem Einfluss einer nasskalten Atmosphäre entstandenes Gefässleiden (angiodesis) des Neurilems, welches sich dem ganzen fib-

rösen System mittheile und zuletzt die pathologische Secretion einer salzigerdigen Materie, die sich in die Gelenke ablagere, veranlasse. Dieser entzündliche Zustand des Neurilems hängt nach dem Verf. ab von gestörtem Gleichgewicht der Electricität des Körpers. Die Heilung geschieht durch Herstellung des Gleichgewichtes der Electricität, welche am einfachsten bewirkt wird durch Räucherungen mit harzigen Stoffen.

Die Annales de Thérapeutique enthalten einen Aufsatz über die radikale Heilung der Gicht folgenden Inhaltes. Die Annahme eines gichtischen Krankheitsstoffes, als welcher namentlich ein Ueberschuss von Harnsäure oder die Bildung von harnsaurem Natron bezeichnet worden, ist Unsinn; die Gicht ist nichts Anderes als Entzündung der serösen Haut der Gelenke, welche acut oder chronisch verläuft, bald einen höheren, bald einen niedrigeren Grad hat, und wie alle Entzündungen leicht wiederkehrt, wenn gewisse Umstände fortdauern oder wiederkehren, namentlich da, wo in Folge von luxuriöser Lebensweise Plethora entsteht und wieder entsteht. Ebenso ist der Rheumatismus nur eine Entzündung, die sich auf die oberflächlichen Gewebe der Gelenke beschränkt, während die Gicht die tieferen ergreift. Alles, was von Wandern, Zurücktreten der Gicht, von gichtischer im Blute begründeter Diathese gesagt worden, ist fabelhaft. Die auf diese veralteten humoralpathologischen Aussprüche gegründete Behandlung ist widersinnig. Die Gicht wird allein rationell und radikal behandelt und geheilt durch hyposthenisirende oder antiphlogistische Mittel, als da sind Blutentziehungen, namentlich allgemeine, wo nämlich die Entzündung einen höheren Grad erreicht hat, Salpeter (als Antiphlogisticum), kohlensaure Alkalien in Verbindung mit Kohlensäure, endlich und hauptsächlich durch Chinin, in acuten Fällen in grossen Gaben, in chronischen in geringeren Dosen, übrigens in jeder Form und in jedem Stadium. (Briquèt). Es werden zwei Beispiele angeführt, in welchen Gichtanfälle unter Anwendung des schwefelsauren Chinins schnell gehoben worden und nicht zurückgekehrt sind. Durch dieses Mittel wird die Gicht nicht nur radikal geheilt, sondern auch ihre Wiederkehr verhütet. Wir glauben nicht, dass die Theorie des Verf. einer Widerlegung bedarf. Was die Behandlung betrifft, so wollen wir darüber nicht absprechen und namentlich in Beziehung auf das Chinin weitere Erfahrungen abwarten. Gegen ein rein antiphlogistisches Verfahren aber, namentlich durch Blutentziehungen in ausgedehnterem Grade, müssen wir auf den Grund der bisherigen Erfahrungen vieler Aerzte protestiren.

In den Bullet. génér. de Thérap. ist eine Notiz enthalten, nach welcher mehrere Aerzte üble Erfolge von den Pilules antigoutteuses des Dr. *Bouchardat* beobachteten, welche sie für die Pilules de Lartigue (Arcanum) hielten. Dieselben waren zusammengesetzt aus Extr. coloqu. comp. 20 Grammes, Extr. sem. Colch. alcoh. 1 Gramm., Extr. alcool. digit. 1 Gramme. *B.* schlägt nun folgende Aenderung vor: Extr. coloq. comp. 20 Grammes; Extr. Colch. 20 Grammes; Extr. Opii Gramme 1, f. Pil. de 15 Centigr. Wir bezweifeln, ob sich die Kranken mit dieser Composition viel besser befinden werden. Es gibt nur eine Heilmethode der Gicht: Veränderung der Lebensweise. — Dr. *Meola* erzählt in L'Osservatore medico, 1. April 1843. einen Fall von Gicht oder vielmehr Rheumatismus der Brustmuskeln und der obern Extremitäten, der nach 14tägiger Anwendung des Crotonöls (täglich $^1/_2$ Tropfen) geheilt wurde.

Hinard und *Reveillé-Parise* erinnern an die kürzlich von dem *Abbé Girod* auf's Neue empfohlenen Tabaksräucherungen gichtischer Entzündungen, und zwar sollen diese Räucherungen durch Aufstreuen von Tabak auf glühende Kohlen in einem geschlossenen Raum, in welchen der leidende Theil gebracht wird, 1 Viertelstunde lang täglich mehrere Male angewendet nicht nur den Schmerz und die Entzündung heben, sondern auch öfter angewendet die Wiederkehr der Anfälle verhüten (??). —

Dr. *J. Seidel* zu Breslau wendete mehrmals die Ittner'sche Blausäure äusserlich gegen Podagra an, indem er mittelst eines Haarpinsels dieselbe auf den entzündeten Ballen aufstrich, wornach der Schmerz bald sehr gemindert worden sei.

Aus der Abtheilung des Hôtel-Dieu von *Recamier* wird ein interessanter Fall von Gicht erzählt. Ein 26jähriger Mann wurde nach $2^1/_2$jährigem Aufenthalt in dem Hospitale als unheilbar entlassen. Derselbe hatte zwischen dem 16. und 20. Jahre häufig Nasenbluten, wodurch er von hartnäckiger Uebelhörigkeit befreit wurde. Seit mehreren Monaten hatte sich das Nasenbluten nicht mehr eingestellt, als er im April 1840 Schmerzen in den Nieren bekam. Es ging Gries mit dem Harn weg. Hierauf erstreckten sich die Schmerzen auf das rechte Hüftgelenk und das Knie derselben Seite. Keine Geschwulst oder Röthe der afficirten Theile. Die Bewegung aber wurde schmerzhaft und der Kranke fing an zu hinken. Die Bewegung des Knies war mit Crepitation verbunden. Bald musste

er Krücken haben. Die Schmerzen remittirten und exacerbirten jeden Abend. Kataplasmen brachten keine Besserung. Im Monat Juni bemerkte man beträchtliche blauschwarze Flecken wie blaue Male um das Hüftgelenk der linken Seite mit sehr heftigen Schmerzen. Hierauf wurde auch das linke Knie befallen. Vage Schmerzen in den Lenden, den Armen und Händen. Vesicator, Setaceum, ohne Erfolg. Die Bewegungen der untern Extremitäten werden immer schwieriger. Kalte Bäder nützten ebenfalls nichts. Im Sept. gebrauchte er die Bäder zu Amiens, 14 Tage lang mit sechsstündigem Verweilen im Bad, ohne allen Erfolg. Blutegel erleichterten vorübergehend, allein die Schmerzen kehrten wieder und liessen sich durch Nichts beschwichtigen. Es traten unregelmässige Anfälle der heftigsten Schmerzen auf. Die Gelenke wurden völlig anchylosirt; die Anfälle kamen häufiger, jedoch weniger heftig; die Gelenke der grossen Zehen wurden ergriffen. Später traten freie Zeiten von 1 — 2 Monaten ein. In den neu ergriffenen Theilen waren die Schmerzen bedeutender. Das rechte Schultergelenk wurde befallen und die Bewegung des Armes dadurch beeinträchtigt. Später wurde auch die linke Schulter ergriffen und liess Crepitation hören. Hüfte, Knie, Knöchel und das Gelenk der grossen Zehe der rechten Seite waren fast ganz unbeweglich geschwollen, für Druck empfindlich.

Grifoulière macht auf eine seltenere Form des chronischen Rheumatismus aufmerksam, welche der Gicht ähnlich ist, eine Uebergangsform zwischen Rheumatismus und Gicht. Die Gelenke werden ergriffen, und es schwellen nicht nur die Weichtheile auf, sondern auch die Knochen, und das Gelenk wird mit einer sulzigerdigen Materie erfüllt wie in der Gicht. Der Urin setzt Harnsäure in bedeutender Menge ab. Rheumatische Schmerzen gehen voraus. Der Verf. führt vier Fälle an, darunter den eines 16jährigen Mädchens. Die Individuen führten nicht die Lebensweise, aus welcher sonst Gicht entspringt. Bettwärme und Kataplasmen, auch zuweilen Blutegel, Dampfbäder, Sassaperill waren die Mittel, unter deren Anwendung Heilung erfolgte und es blieb nur einige Anschwellung der Gelenke zurück.

Haemorrhoiden.

Lisfranc: Behandlung der Hämorhoidalgeschwülste. Gaz. des Hôp. 1843. Mai. 28.
Chomel: über Hämorrhoidalblutungen. Gaz. des Hôp. 1843. Jan. 25.
Bérard: Operation der Hämorhoidalgeschwülste durch Excision und Cauterisation. Gaz. des Hôp. 1842. Febr.
Houston: Anwendung der Salpetersäure gegen Hämorrhoidalgeschwülste. Dublin Journ. of med. sc. 1843. Mrz.
Maldacea: Limatura ferri gegen Hämorrhoidal-Blutungen. Osserv. med. 1843. Febr.

Lisfranc hat einen sehr bemerkenswerthen Artikel über Hämorrhoiden geliefert. Derselbe hat beinahe niemals das angenommene erectile Gewebe gefunden. Ebenso hat er niemals Erweiterung der Venen gefunden, ausgenommen die sehr seltenen Fälle, in welchen Blutaderknoten die Hämorrhoiden compliciren. Hingegen sah er beinahe in allen Fällen vermehrtes Volumen des Zellgewebes nebst kleinen Blutbeulen in demselben als Folge der Congestionen in den untersten Parthien des Rectum, und Entzündung der auf diese Weise gebildeten Hämorrhoidalknoten. Man muss nothwendig irgend entwickelte Hämorrhodialgeschwülste von Zeit zu Zeit durch Betastung untersuchen, um sich zu überzeugen, ob nicht eine Gewebsveränderung, Verhärtung, beginnende skirrsöse Entartung, vorhanden ist, welche alsbaldige Operation erfordert. Fliessende Hämorrhoiden sind ein Hülfsmittel der Natur und dürfen nicht unterdrückt, nur wo Blut in zu grosser Menge abfliesst, gemässigt werden. Starken Individuen macht man zuerst einen spoliativen Aderlass von 12 Unzen, hernach einen oder zwei derivative von 3 — 4 Unzen; absolute Ruhe und Diät, Lage des Beckens höher als die des Stammes. Schwächeren Subjecten lässt man nicht zur Ader, um ihnen Blut zu entziehen, sondern man beschränkt sich auf einen kleinen derivativen Aderlass. In hartnäckigeren Fällen wandte *Lisfranc* Viertelsklystiere mit Chinadecoct und leichtes Betupfen der Knoten, selbst im Inneren des Mastdarms, mit salpetersaurem Silber an; endlich Tamponniren nach den Methoden von Petit oder Desault, jedoch muss ein Gehülfe die Tamponnade mit der Hand unterstützen; kalte Klystiere; Eis innerlich. Entzündung wird durch Antiphlogose beseitigt. Sitz- oder Halbbäder taugen nichts, denn sie vermehren die Congestion; aus demselben Grunde sind auch Blutegel an den After zu verwerfen. Wo keine oder nur ganz leichte Entzündung vorhanden ist, cauterisirt *L.*, und beinahe immer folgte die Vernarbung, wo die Hämorrhoiden einfach sind, und nicht von verdächtiger, skirrhöser Art. Verhärtungen werden durch antiphlogistische und erweichende Mittel behandelt. Ferner, wo nicht Entzündung vorhanden, ist die Compression durch Meissel von Charpie oder Bougies von Wachs oder elastischem Gummi

ein höchst wirksames Mittel zu Beseitigung von verhärteten Hämorrhoidalgeschwülsten. Einschnitte sind oft gefährlich, indem sie die Entzündung vermehren. Herausgetretene und eingeschnürte Geschwülste bringt man zurück; sie treten aber aufs Neue hervor, wenn man sie nicht durch einen Gehülfen mit der Hand zurückhalten lässt; der Mastdarm gewöhnt sich bald an die Gegenwart der Geschwülste, und ihr Umfang vermindert sich in demselben. Zuweilen ist eine Erweiterung nöthig, welche an der hinteren Parthie des Afters zu machen ist, um die Reduction zu bewerkstelligen. Bei schmerzhaften, entzündeten Hämorrhoidalgeschwülsten macht *L.* einen oder mehrere spoliative oder derivative Aderlässe, während die Geschwülste selbst und deren Umgebung mit einfachen Douchen von kaum warmem Wasser, Anfangs durch eine Giesskanne, später in einem Strahl, behandelt werden; dadurch kam *Lisfranc* fast immer zum Ziel und die blutige Operation, welche niemals ohne Gefahr ist, wurde erspart. Wo demungeachtet die Operation nöthig, verrichtet *L.* dieselbe auf diese Art, dass er zwei sich vereinigende halbmondförmige Einschnitte macht und dann die Geschwulst langsam abträgt. Das Einbringen eines Meissels nach der Operation verwirft *L.* als unnöthig, reizend, Schmerz, Stuhlzwang, selbst Urinverhaltung verursachend und die Entzündung vermehrend. Nach der Vernarbung aber muss immer sogleich zwei bis drei Monate lang, jedoch nur während der Nacht, ein den After dilatirender Körper eingebracht und in dem After zurückgehalten werden, um nachher folgender Verengerung vorzubeugen.

Chomel macht einige Bemerkungen über Hämorrhoidalblutungen, welche Beachtung verdienen. Es wird ein Fall von vollkommener Anämie erzählt in Folge von häufigen und heftigen Hämorrhoidalblutungen. Derselbe betrifft einen **40**jährigen Tapezirer von sehr starker Constitution, welcher seit **10** Jahren einen regelmässig alle vier Wochen wiederkehrenden Hämorrhoidalfluss hatte, vor **8** Monaten eine **6** Wochen dauernde Diarrhöe mit beträchtlichem Blutverluste bekam, dann in Folge veränderter Lebensweise und Beschäftigung sich etwas erholte, nun aber aufs Neue leidet und seit einiger Zeit wieder täglich Blut verliert. Es ist nirgends ein organisches Leiden zu entdecken. Die Prognose ist zweifelhaft. Behandlung: restaurirende Diät, Eisen. *Chomel* bemerkt, dass die periodischen, monatlich zurückkehrenden Hämorrhoidalblutungen, welche in der Regel unbedeutend, hier und da aber auch sehr stark seien, fast immer bei solchen Männern vorkommen, die eine schwächliche, der des weiblichen Geschlechts ähnliche Constitution besitzen. Schnell unterdrückt darf der Blutfluss nicht werden. In dem Fall, den der Verf. beschreibt, traten, während der Blutabgang zwei oder drei Tage aufhörte, sogleich Kopfschmerzen, Uebelsein, Unruhe und bedeutendes Allgemeinleiden ein. Dieser Umstand macht auch die Behandlung besonders schwierig. Das ausfliessende Blut kommt nicht aus den prallen Hämorrhoidalgeschwülsten; die Blutung hört sogar gewöhnlich auf, wenn die Knoten stark gefüllt sind, und erscheint wieder, wenn sie zusammengefallen sind; *Ch.* sah niemals Blut aus den Knoten treten, sondern dasselbe schwitzt durch die Schleimhaut des Rectum in der Nähe der Geschwülste aus.

In der Gazette des Hôpitaux wird das Verfahren von *Bérard* (Hôpital Necker) auseinandergesetzt, die Hämorrhoidalgeschwülste auszuschneiden, nachdem durch die Basis eine krumme Nadel eingestochen und ein Faden durchgezogen ist, um das Zurückweichen zu verhüten, und dann sogleich die gemachte Wunde mit dem glühenden Eisen zu berühren, wodurch Blutungen verhütet und gestillt werden. Indessen folgt doch manchmal nachher noch eine Blutung, wo ein höher oben gelegenes blutendes Gefäss von dem Eisen nicht erreicht worden ist. Für diesen Fall empfiehlt *B.* die abermalige Anwendung des Glüheisens, wo nöthig, mit Hülfe des in den Mastdarm eingeführten Spiegels. Es wird ein Fall erzählt, in welchem ein Pat. die Qualen dieses Verfahrens glücklich überstanden hat. Ohne Zweifel verdient *Lisfranc's* einfache und vorsichtige Behandlung den Vorzug. Die Excision ist nur sehr selten nöthig, nicht immer folgen ihr bedeutende Blutungen, wo sie mit Vorsicht gemacht wird, und wo solche eintreten, da sind Kälte und Compression durch Tamponniren in der Regel ausreichend. Nur die äusserste Gefahr dürfte die Anwendung des Glüheisens als letzte Zuflucht in verzweifelten Umständen rechtfertigen.

Houston erklärt Erweiterung der Venen des Mastdarms für das ursprüngliche Wesen der Hämorrhoidalgeschwülste, womit nur geringe Beschwerden verbunden seien, und sagt dann, das Leiden werde erst dann bedeutender und folgereicher für den ganzen Organismus, wenn die Schleimhaut über den erweiterten Venen Antheil nehme, anschwelle und in einen Zustand von Irritation und Entzündung verfalle, wovon Tenesmus, Schleim- und Blutabgang, Schmerzen im After, Verschwärung und organische Veränderungen der Schleimhaut entstehen. Gegen diese Vasculargeschwülste, auch Hämorrhoidal-

excrescenzen, erectile Hämorrhoidalgeschwulst, spongiöse Hämorrhoiden, variköse Geschwulst, innerliche Hämorrhoiden u. s. w. genannt, deren Grösse, Zahl und Ausbreitung sehr verschieden, wendet der Verf. örtlich die Salpetersäure an. Diese Vasculargeschwülste zerfallen in zwei Varietäten, die eine ganz ähnlich dem erectilen Gewebe, durch eine Art von Aneurysma der kleinen Gefässe des submucösen Gewebes und der Mucosa selbst zu Stande gekommen, die andere einen chronisch entzündlichen Zustand der Schleimhaut darstellend. Beide Arten von Vasculargeschwulst behandelt *Houston* durch Bestreichen mit Salpetersäure. Er sagt von seiner Methode, sie gewähre alle Vortheile der Ausschneidung oder Abbindung ohne die Nachtheile dieser Verfahrungsweisen; die lockere, geschwollene, blutende Oberfläche werde entfernt mit wenig Schmerz und ohne Gefahr, und durch die folgende Vernarbung werde radikale Heilung bewirkt, die Schleimhaut ziehe sich zusammen. Die darunter liegenden erweiterten Venen mit dem sie umgebenden Gewebe erhalten ihr natürliches Lumen wieder und die Thätigkeit des Darms werde regulirt. Pat. presst in passender Lage die Geschwulst aus dem After hervor; dann wird dieselbe mit einem Spatel, der in die Säure getaucht ist, ein oder mehrere Male bestrichen und darauf mit Oel bepinselt. Der Schmerz, welcher entsteht, ist nicht sehr gross und hält nicht sehr lange an, und es zeigen sich weiter keinerlei heftige Wirkungen; einmal entstand eine leichte Strangurie. Einige Tage nach der Operation wird ein abführendes Mittel gegeben. Die Heilung folgt rasch, ohne irgend unangenehme Zufälle. Vier glücklich behandelte Fälle, welche der Verf. erzählt, erläutern und bestätigen, was Derselbe über seine Methode sagt.

Dr. *Fr. S. Maldacea* erzählt den Fall eines 65jährigen Mannes, welcher in Folge von excessiver Hämorrhoidalblutung Symptome von Anämie und besonders verschiedene Nervenzufälle bekam. Nachdem mehrere Medikamente ohne Erfolg angewendet waren, genass der Kranke unter der Anwendung der Limat. ferri.

Scorbut.

Woldemar Samson von Himmelstiern: Beobachtungen über den Scorbut. Haeser's Archiv. Bd. V. 488.
J. Radius: Gedächtnissrede zu Ehren d. ehemaligen Professors der Therapie an der Universität Leipzig E. G. Bosius. Leipz. 1843.
Reuss: Dissertat. über den Scorbut. Würzburg 1843.
Grancelli: Diss. de Scorbuto. Nichts Neues.
Baly: Ueber die Verhütung des Scorbuts in Gefängnissen, Irrenanstalten, bei Armen u. s. w. Lond. med. Gaz. 1843. Febr.
Taylor: Ein Fall von Scorbut. Prov. med. Journ. 1843. Nr. 129.
Borchard: Fall von Scorbut. Journ. de Méd. de Bordeaux 1843. Mai.
Carnevalle Arella: Abhandl. über den Scorbut. Giorn. delle Sc. ned. di Torino. Nichts Neues. Hält den Scorbut für ansteckend.
Gouzée: Fall von Morbus maculosus. Arch. de la Méd. Belge 1843. Jan.

In der ersten Hälfte des Jahrs 1840 beobachtete *Himmelstiern*, bei Gelegenheit einer in Moskau herrschenden Scorbut-Epidemie, eine grosse Anzahl solcher Kranken in einem der grösseren Civilhospitäler. Im Sommer 1839 herrschte in Moskau und den umliegenden Gouvernements eine grosse Hitze und Dürre; eine Misserndte, selbst Vertrocknen der meisten Gartenfrüchte war die Folge. Der nachfolgende Winter war sehr kalt und dauerte lang. Das nächste Frühjahr kühl und feucht, selbst im Sommer waren schöne Tage selten. Die ersten Fälle des Scorbuts zeigten sich im Januar, Februar, wurden dann immer häufiger. Die grösste Zahl von Kranken lieferte der Anfang des April. Bei weitem die Mehrzahl der Erkrankten bestand aus Fabrikarbeitern, obgleich man annehmen darf, dass die Nahrung dieser Letzteren besser ist als die der niedern Klasse im Allgemeinen; aber sie leben in grosser Anzahl in verhältnissmässig kleinen, mit Lampen erleuchteten, sohin viel Oeldunst enthaltenden Räumen zusammen; und sie haben in der Regel ein blasses Aussehen. Dieses Leben in verdorbener Luft scheint die Entstehung des Scorbuts besonders begünstigt zu haben. Bei weitem die Mehrzahl der Kranken bestand aus Männern, meist im Jünglings- und Mannes-Alter. Das Ansehen der Kranken war fast immer hinreichend, um auf den ersten Blick die Krankheit zu erkennen: die Gesichtsfarbe war bleich und hellgelb mit einem sanften phlegmatischen Ausdruck etc. Diese Farbe steigerte sich wohl auch bis zum Broncegelben, namentlich während der Höhe der Epidemie. Die Lippen waren bleich, schlaff, das Zahnfleisch zu Anfang der Epidemie bleich, weniger turgescent als im gesunden Zustande, später, im April, Mai und den folgenden Monaten, livid zu dicken Wülsten angeschwollen. In dieser Zeit bildete sich die Geschwulst des Zahnfleisches auch bei solchen aus, welche sie früher nicht gehabt hatten.

Meist sassen oder lagen die Kranken, das eine oder beide Kniee gebeugt, und klagten über Schmerz am Knie und Unvermögen zu gehen. Das Knie war dann gewöhnlich geschwollen und zeigte dunkelblaue Flecke vom Umfang einiger Zolle, auch viel grössere; die blaue Farbe am Rande der Flecke allmälig verschwindend, auch wohl ins Gelbe übergehend. Die Geschwulst fühlte sich eigenthümlich fest und resistent an, war beim Druck und ohne denselben, vorzüglich bei einem Versuche zur Streckung des Fusses empfindlich. Die Streckung war gehindert, unmöglich; dagegen konnte das Knie meist mit Leichtigkeit mehr gebogen werden. Später erschien die Anschwellung der Kniegegend in einer etwas veränderten Form: sie war weniger über die Seiten des Knie's ausgebreitet, sondern mehr beschränkt auf die hintern Theile, auf die Kniekehle; die Geschwulst meist von geringerem Umfange, die Härte noch brettartiger, die Bewegung mehr beschränkt. An die Stelle jener dunkelblauen, auch mit gelber Farbe wechselnden Flecke war eine mehr gleichmässig über die geschwollenen Theile ausgebreitete bräunlich blaue Färbung getreten. Es zeigte sich diese mit geringer Geschwulst, grosser Härte, auch häufig unter den Knöcheln, von der Ferse sich an den Seiten des Fusses hinziehend. Diese Geschwülste erklärt der Verfasser als pathognomonische äussere Zeichen des Scorbuts, wenigstens gelte dieses von der genannten Epidemie. Veränderungen auf der Haut kamen oft, doch nicht constant vor.

Hinsichtlich des Allgemeinleidens bemerkt der Verf., dass die meisten, abgesehen von dem Gliederleiden, sich ganz wohl fühlten, dass nur wenige über Mattigkeit und Schwäche klagten und keine besondere Depression des Gemüths beobachtet wurde (was sich alles beim Scorbut sonst anders zu verhalten pflegt. Redact.). Der Appetit meist gut; die Verdauung ungestört und erst in der spätern Zeit der Epidemie, im Sommer, traten die unaufhaltbaren, erschöpfenden und so oft zum Tode führenden Durchfälle ein.

Veränderungen von der höchsten Bedeutung traten in den Brustorganen auf, und zwar am Thorax an der Verbindung der vordern Rippen-Enden mit ihren Knorpeln, an der Pleura, in der Substanz der Lungen, am Pericardium, an den Herzklappen. Die Erscheinungen, welche diese Veränderungen im Leben bedingten, waren im Allgemeinen Schmerz oder Functionsstörung dieser Organe. Das Nähere darüber bei den einzelnen Formen der Krankheit.

Diese Erscheinungen sind nicht gleichzeitig beobachtet worden: in der ersten Zeit waren besonders häufig Blutaustretungen durch das Pericardium, durch die Pleura; im Sommer wurden sie seltener, dagegen traten nun Veränderungen der Dickdarmschleimhaut an ihre Stelle, welche in den Monaten Juni, Juli, August fast in jeder Leiche als Todesursache gefunden wurden. Im Frühjahr kamen fast gar keine Durchfälle vor und eben so wenig Veränderungen der Schleimhaut; später erschienen sie gleichzeitig bei einer grossen Anzahl Kranker und tödteten eine grössere Anzahl als die Blutaustretungen.

Im Anfang der Epidemie waren die Erfolge der Behandlung am günstigsten: in der Mehrzahl der Fälle reichte der vierwöchentliche Gebrauch der Bierhefe zur Heilung hin. In dieser Zeit war auch das Lokalleiden das vorherrschende und das Allgemeinbefinden der Kranken gut. Das Spital ist in jeder Beziehung gesund, die Nahrung der Kranken gut und die scorbutischen Kranken bekamen nebst Fleisch, frischem Gemüss und gutem Brod noch eine Zuthat von Sauerkohl, Meerrettig, sauren Gurken und ein über antiscorbutische Kräuter abgezogenes Bier. Zur innerlichen Behandlung wurde versucht das Decoctum antiscorbuticum, die mineralischen Säuren, das Nitrum, welche wohl in einzelnen Fällen günstig zu wirken schienen, aber eine allgemeine Heilkraft nicht bewährten. Umschläge von aromatischem Essig vermehrten sogleich Geschwulst und Schmerzen. Einen gleich schädlichen Einfluss hatte der innere und äussere Gebrauch des Chlors. Malzbäder zeigten sich im Allgemeinen günstig, daher sie als Adjuvantia benüzt wurden. Das wirksamste Mittel waren die Bierhefen; im Anfange der Epidemie bewirkten sie schnelle Heilung, so auch später bei sporadisch vorkommenden Fällen; in den hartnäckigeren Fällen in den späteren Zeiten der Epidemie versagten auch sie oft den Dienst; Verf. konnte sie aber durch kein wirksameres Mittel ersetzen. Sie scheinen vorzüglich wirksam gegen Anschwellungen an den Gelenken. Leider vermögen sie wenig gegen die beiden Hauptformen des Scorbuts, wenn er innere Theile befällt: nämlich gegen die Durchschwitzung durch seröse Häute und gegen die Durchfälle. Haben sie eine Wirkung gegen diese Formen, so ist es nur eine prophylaktische; die ausgebildete Form vermögen sie nicht zu heben.

Der Verfasser geht nun über zur Beschreibung der einzelnen Formen, unter welchen der Scorbut auftrat.

1) Scorbutische Hautveränderungen. An scorbutischen Kranken zeigten sich zwei Ausschlagsformen: die eine bestand in hellrothen Flecken vom Umfang des Durchschnitts einer Erbse, auf der bleichen nicht angeschwollenen Haut der Unterschenkel, und von hier auch höher hinaufsteigend. Bei dieser Form wurden die harten Geschwülste an den Gelenken nicht beobachtet, dagegen schienen Blutaustretungen aus den serösen Häuten häufiger vorzukommen. Die zweite Form bestand aus chokoladefarbigen Flecken, bis zu einem Zoll und mehr im Durchmesser; die Intensität der Farbe nahm gegen den Rand hin ab. Ihr Sitz meist am Rücken, zwischen den Schulterblättern, und von dort aus auf die untern Extremitäten herabsteigend. Bei dieser Form wurden sowohl die Anschwellungen an den Gelenken, als auch andere scorbutische Bildungen beobachtet. An dem Unterschenkel kamen zuweilen borkige Erhebungen vor, in der Form der Rupia, von dunkler Farbe, ovalem Umfang, ein Zoll lang, $^1/_2$ Zoll breit und hoch. Brachte man diese Borken durch erweichende Umschläge zum Abfallen, so zeigte sich die Haut unter denselben leicht exulcerirt. Es schienen diese Borken aus coagulirtem eingetrocknetem Blute zu bestehen, so zwar, dass die spätere Gerinnung die frühere in die Höhe hob, wodurch beim Weiterumsichgreifen die conische Form entstand. In einigen Fällen erschienen Hautgeschwüre, meist vom Umfang eines Thalers, welche die Cutis durchdrangen und ihren Boden im Zellgewebe unter ihr hatten; die Ränder waren etwas aufgeworfen, livid; es standen meist mehrere zusammen. Sie kamen gewöhnlich am Ellenbogengelenk, auch am Unterschenkel vor. Sie scheinen spontan zu entstehen, nicht aus vorhergegangener Anschwellung, denn sie kommen an Stellen vor, an denen sich gar keine Anschwellung findet. Nur zweimal sah man scorbutische Anschwellung in Geschwür übergehen, und zwar Geschwülste unter den Knöcheln. Die feste scorbutische Formation scheint hierzu gar keine Tendenz zu haben. Die Geschwüre wurden mit Bierhefe und abwechselnd mit Heftpflaster bedeckt; sie machten wenig Beschwerde, und ihre Heilung ging meist rasch von statten.

2) Von der grössten Bedeutung sind die Anschwellungen um die Gelenke, zu meist um die Kniegelenke und die sie begründenden anatomischen Bildungen. Die in der ersten Zeit vorgekommene Geschwulst der Theile um die Kniee bestand aus Infiltration in dem Unterhautzellgewebe, meist eines rothen Serums. Festere Massen fanden sich seltener, namentlich im Anfang. Diese Geschwulst fühlte sich fest an, war gespannt, reichte von der hintern Fläche der Gegend um die seitlichen Theile herum, nahm gewöhnlich noch einen Theil der angrenzenden Wade und des Oberschenkels ein. Der Grad der Anschwellung war verschieden, der höchste etwa die Vermehrung des Umfangs um das Doppelte. Sie nahm den Fingerdruck nicht an, charakterisirte sich durch dunkelblaue Flecke; auch gelbe Stellen kamen vor. Eine Temperatur-Veränderung hat der Verf. nicht bemerkt. Die Geschwulst war empfindlich, besonders bei Bewegung der Theile. Das Gelenk war gebogen, konnte nicht gestreckt, wohl aber noch mehr gebogen werden. Umschläge mit Bierhefe verminderten die Empfindlichkeit, hoben sie allmälig im Verlaufe von 8 — 12 Tagen auf. Die Flecke verschwanden, die Geschwulst verminderte sich etwas langsamer. Steifigkeit blieb längere Zeit zurück, 1 bis 2 Monate.

Die in der spätern Zeit vorkommende Geschwulst betheiligte mehr die hintere Gegend des Knies, sie breitete sich aber auch über den ganzen hintern Theil des Unterschenkels aus, allmälig an den seitlichen oder vordern Theilen aufhörend. In einigen Fällen war auch ein mehr oder weniger bedeutender Theil der hintern, äussern oder innern Gegend des Oberschenkels eingenommen. Auch die Gegend unter den Knöcheln, namentlich den äussern, war oft der Sitz dieser Affection. Diese Geschwulst war weniger expansiv, ihre Form mehr allmälig abnehmend, ihre Farbe gleichmässiger, mehr braun, in einigen Fällen sehr dunkel blaubraun; sie fühlte sich fester an, die Empfindlichkeit geringer als bei der vorigen, das Gelenk mehr contrahirt. Beugung frei, aber Streckung über die Contractur hinaus nicht möglich. Die Cutis, das Zell- und Fettgewebe unter derselben bildete meist eine gleichmässige feste Masse von hellröthlich gelber Farbe; es schien, als sei sie durch Infiltration der normalen Theile entstanden; es konnte aber nichts heraus gedrückt werden. Auch war die Masse selbst nicht zusammendrückbar. Diese Massen waren mehr auf die oberflächlichen Theile beschränkt, reichten aber zuweilen bis an die Fascie; diese Entartung schien in den untern Schichten der Cutis zu entstehen, oder in dem sich gleich unter ihr befindlichen Zellgewebe. Häufig fand sich mit der Infiltration der Haut und des Unterhaut-Zellgewebes, aber auch ohne diese, in

dem Zellgewebe, welches der allgemeinen Fascie zunächst anliegt, eine mehr weniger dicke gleichsam besondere Schichte einer nicht comprimirbaren, festen, gelblich rothen Substanz, an der Grenze der Geschwulst allmälig sich verlierend (Wem fällt hier nicht *Froriep's* rheumatische Schwiele ein?). Es ist diese Substanz die am häufigsten vorkommende anatomische scorbutische Bildung und Verfasser nennt sie geradezu die scorbutische Bildung. Er konnte in derselben keine besondere Structur wahrnehmen, kein zelliges Gefüge mit eingestreuter Substanz, auch keine Faserlagen; es schien eine geronnene Masse zu sein, hatte der Farbe nach viele Aehnlichkeit mit den Faserstoff-Coagulen im Herzen, wenn diese leicht röthlich sind, war aber viel fester, und enthielt durchaus keine Flüssigkeit. Die röthlich gelbe Farbe hatte nur geringe Nüancen des Vorwaltens der einen oder der andern Farbe. Die Consistenz war immer bedeutend, nie war diese Masse weich. Ihre Dicke war Variationen unterworfen; meist betrug sie eine Linie, aber in grösseren Schichten auch zwei oder mehr; ihre vordere und hintere Fläche waren meist deutlich abgegrenzt, ohne allmäligen Uebergang. Schichten dieser Formation fanden sich auch häufig unter der Fascie, sowohl ihr anliegend, als auch in dem Zellgewebe, welches die Muskeln von einander trennt. Es scheint, dass sie besonders den Raum wählte, welcher ganze Muskelpartieen von einandert sondert, so z. B. den zwischen den Gastrocnemii und Soleus gegen die tiefern Wadenmuskeln. Sie kam auch in mehreren einzelnen Muskelschichten vor. In diesem Falle waren fast alle Muskeln der Wade durch sie von einander getrennt, was sich an dem Querschnitt der Weichtheile sehr schön zeigte. Das Zellgewebe, welches den Raum zwischen den die Kniekehle nach beiden Seiten begrenzenden Muskeln einnimmt, war häufig von dieser Substanz infiltrirt, und zwar in einigen Fällen bis auf die hintere Fläche des Knochens. Diese Infiltration war aber nicht so fest und gleichmässig, wie die in breiten Schichten abgesonderten Massen. Die Umgebung der Gefässe und Nervenstämme war auch öfters infiltrirt, aber gewöhnlich nur leicht. Das Zellgewebe im Innern der Nerven hat Verf. nicht entartet gefunden. Das Innere der Muskeln zeigte nur selten eine Veränderung, und zwar eine leichte gelbliche Färbung, auch wohl Erweichung der Substanz. Eine wirkliche Verwandlung des Muskelgewebes in dieser Masse hat Verf. nie gesehen; jene gelbliche Färbung schien dem zwischen den einzelnen Fibern befindlichen Zellgewebe anzugehören. — Zuweilen zeigte sich im Allgemeinen eine mehr blasse Farbe der Muskeln der Umgebung, wie man sie auch sonst bei Muskeln antrifft, die lange unthätig gewesen sind. In andern häufigen Fällen waren die Muskeln der Umgebung von schönrother Farbe, und von einem ganz gesunden Ansehen, wahrscheinlich weil die Dauer der Unthätigkeit noch nicht hinreichte, um sie in den atrophischen Zustand zu versetzen, welcher die blasse Farbe bedingt.

In einigen Fällen war das Periost, welches die hintere Fläche des untern Endes des Oberschenkelbeins bedeckt, von den Knochen getrennt, entweder durch einen Blutaustritt mit Nüançirung der gelblichen Färbung, oder durch eine Schichte der scorbutischen Formation. An dem Periost von Aussen zeigte sich auch zuweilen eine ganz deutliche Schichte dieser Art. In Fällen, in welchen diese Ablagerungen bedeutender waren, fand sich die Oberfläche des Knochens leicht erodirt, von röthlicher Färbung. Das Kniegelenk selbst war mit seltener Ausnahme gesund, weiss, ohne jede Ablagerung. Einmal enthielt es eine gelblich rothe eiterähnliche Flüssigkeit; zuweilen war die Synovialmembran an der äusseren Seite gelblich gefärbt, und ganz leicht infiltrirt. Unter den Knöcheln, wenn diese ergriffen waren, war gewöhnlich nur die Haut, und das unter ihr liegende Gewebe, im geringen Grade infiltrirt.

In mehreren Fällen fand der Verf. die scorbutische Bildung besonders schön in der vordern Bauchwand, und zwar zwischen dem Obliquus externus und internus, in einer 2 Linien starken festen Schichte; sie begann allmälig an der vordern Wand des Thorax in einer gelben Färbung des Zellgewebes, wurde dann immer stärker; unter den Bogen der falschen Rippen war gewöhnlich ihre dickeste Stelle, von hier stieg sie weiter hinunter, und auch zur Seite. Sie war in dieser Gegend so rein abgegrenzt, dass sie im Durchschnitt eine besondere Muskellage zu bilden schien. Bei genauer Betrachtung der Anordnung der Muskeln, und Untersuchung des Gewebes, zeigte es sich erst, dass es eine in dem zelligen Zwischenraume abgesetzte Substanz war. In seltenen Fällen fand sich eine kleine Schichte auch hinter dem Obliquus externus. Im Falle dieser Ablagerung fühlte sich die Bauchwand fest an; war gegen Druck empfindlich, auch öfters die Respiration in geringem Grade beschwert. Diese Massen umgeben das Gelenk gleichsam wie Schienen, und hindern so die Bewegung. Der Verf. bemerkt aber selbst, dass sich auf diese Art wohl die Unmöglichkeit des Streckens erklären lasse, die grössere Leichtigkeit der

Beugung aber unerklärlich sei. In seltenen Fällen hat der Verf. einen ungemein heftigen Schmerz in der Gegend des Nervus ischiaticus beobachtet, der besonders durch Bewegung hervorgerufen, diese ganz aufhob. Härte, Geschwulst waren in dieser Gegend nicht vorhanden, und er vermuthet, dass eine Ablagerung um den Nerven den Schmerz hervorrief, indem der Nerven in einer unbiegsamen Scheide eingeschlossen, gebogen werden sollte. Der Kranke übrigens, bei welchem dieser Schmerz in einem hohen Grade vorkam, wurde hergestellt; Vesicatore an die Stelle des Schmerzes gelegt, erleichterten und beseitigten ihn. Ein anderer Kranker, bei dem diese Erscheinung in geringerem Grade vorhanden war, zeigte bei der Section eine gelbe Farbe, und eine ganz leichte Infiltration in der Umgebung des Nerven. Dieses örtliche Leiden hat den Hauptgegenstand der Behandlung ausgemacht; es war die Erscheinung, welche die Krankheit fast vom Anfange bis zum Ende begleitete, zu der die übrigen anatomischen und funktionellen Störungen hinzutraten. So oft der Tod beim Scorbut eingetreten ist, ist er fast immer nur die Folge dieser hinzukommenden Zustände gewesen. An der Kniegeschwulst ist Niemand gestorben; wenn aber Blut aus den serösen Häuten austrat, oder Erweichung, Verschwärung der Dickdarmhaut sich bildete, so ist nur in seltenen Fällen das Leben erhalten worden. Die Behandlung dieser Zustände war immer unvermögend. Die Behandlung der Geschwulst durch den innern und äussern Gebrauch von Salz- und Salpetersäure hatte einen geringen Erfolg. Auch das Nitrum innerlich in grossen Gaben in einem Gemisch von Essig und Wasser bei der äusserlichen Anwendung von Campher-salben oder aromatischem Essigaufguss zeigte keine besondere Wirkung. Die Anwendung der genannten örtlichen Mittel schien sogar schädlich; der aromatische Essig brachte oft eine bedeutende Steigerung der Empfindlichkeit hervor, und musste ausgesetzt werden; günstigen Erfolg hatte er nie gehabt. Dass auch der äussere und innere Gebrauch des Chlors entschieden ungünstig wirkte, ist bereits oben gesagt worden. Eine Infusion bitterer Kräuter mit Weingeist bewirkte den folgenden Tag allgemeine Verschlimmerung. Ein Umschlag von Sauerteig auf die Geschwülste gelegt, und 24 Stunden liegen gelassen, zeigte in mehreren Fällen einen günstigen Erfolg, Abnahme der Geschwulst, der Empfindlichkeit und Steifigkeit. In einigen Fällen war der Erfolg langsam, und die Besserung machte schnellere Fortschritte auf die Anwendung der Bierhefen. Diese waren das Mittel, welches am häufigsten angewendet wurde, und eine allgemeinere Wirkung zeigte, als irgend ein anderes. Die Anwendung geschah in folgender Art: Die dickflüssige hellgelblich braune Masse ward mit einer grossen Quantität Hülsen vermischt; der flüssige Abstand wurde zu einem halben Pfund und darüber täglich eingenommen. Die mit dem Rückstand der Flüssigkeit angefeuchteten Hülsen wurden um die Geschwülste geschlagen, und 24 Stunden liegen gelassen; nach dieser Zeit hatten sie sich noch etwas feucht erhalten. Ihre Anwendung geschah von der gewöhnlichen Temperatur. Es trat hiernach bald eine Besserung ein, die Empfindlichkeit wurde geringer, die livide Farbe verzog sich, die Geschwulst nahm ab; die Steifigkeit erhielt sich aber längere Zeit, blieb zuweilen stehen, nahm auch wohl wieder zu, namentlich wenn scorbutische Leiden der innern Theile hinzutraten. Am günstigsten war der Erfolg in der ersten Zeit der Epidemie, wo das Mittel in vier bis fünf Wochen vollkommene Heilung bewirkte. Die häufig angeordneten Blasenpflaster, namentlich in der Gegend unter den Knöcheln, wirkten nur in der ersten Zeit besonders günstig; später heilten ihre Wunden sehr langsam; sie wurden daher seltener angewendet. Lindernd wirkten in einigen Fällen auch Umschläge mit Bleiwasser. Häufig sind die geschwollenen empfindlichsten Theile geschröpft worden, namentlich in der späteren Zeit, und in vielen Fällen mit entschiedenem Erfolg, besonders bei wiederholter Anwendung. Warme Bäder, namentlich Malzbäder wirkten günstig. —

Bei der am Brustkorb vorkommenden Veränderung der Trennung der Rippen von den Knorpeln ist die Stellung der Verbindung angeschwollen, von gelblich röthlicher Farbe, was sich auch auf das umgebende Zellgewebe ausbreitete. Schneidet man das Periost auf, so findet man dieses von dem Ende der Rippen durch coagulirtes Blut getrennt, oder durch die scorbutische Formation; die Verbindung der Rippe mit dem Knorpel ist dann mehr oder weniger getrennt; eine gelbliche, bröckliche Masse befindet sich zwischen beiden Theilen; das Rippenende röthlich, erodirt, zuweilen merklich verdünnt. Selten findet man alle Verbindungen in dieser Weise entartet, meist nur einige, und auf einer Seite, gewöhnlich eine allmälige Steigerung des Grades der Ausbildung, bald von Oben nach Unten, bald von Unten nach Oben zunehmend. Im höhern Grade sind beide Seiten affizirt, zuweilen so, dass beide in gleicher Höhe eine gleich vorgeschrittene Ent-

artung zeigen; bei dem höhern Grade erscheint das Sternum mit den Rückenknorpeln eingesunken. Diese Stellen sind empfindlich, besonders beim Druck auf dieselben, die Athmung ist erschwert. In einigen Fällen war der Brustkasten unbeweglich, und Husten stellte sich häufig ein. Durch die schwere Beweglichkeit des Thorax und des Zwerchfelles (die Bewegung des letzteren verursacht Schmerz) werden die Athembewegungen vermindert, eine zu kleine Quantität Luft in die Bronchien aufgenommen; daraus entsteht das Gefühl der Oppression, gleich als sei der Raum durch Hepatisation oder Erguss beengt. Durch die Verhinderung des Aufräusperns, welches eine tiefe Inspiration erfordert, sammeln sich Secretionen in den Bronchien, reitzen diese zum Husten, der wieder durch die Bewegung den Schmerz steigert. In diesen Fällen wird die Athmungsbewegung sogar mechanisch unmöglich, weil das Sternum mit den Knorpeln und Rippen kein geschlossenes Ganze mehr bildet, und der Kranke erstickt dann geradezu. — Man hat solche Leiden für Pleuritis gehalten, und durch Aderlässe den Tod beschleunigt. Die Erkenntniss dieses Uebels ist aber ganz einfach und sicher: im höhern Grade sieht man äusserlich eine Auftreibung der Stelle; im Beginne ist eine gesteigerte Empfindlichkeit genau an der Stelle der Verbindung vorhanden, gleich neben ihr, sowohl am Knorpel als an der Rippe nicht mehr. Ein leichter Fingerdruck gibt alsogleich die Diagnose. Dieses Leiden hat ein sicheres spezifisches Heilmittel. Setzt man ein Blasenpflaster genau an die Stelle des Schmerzes, 2 Zoll breit, und so weit herunter an die Verbindungen, als sich die Empfindlichkeit zeigt, so hat diese nach 24 Stunden fast ganz aufgehört, auch die übrigen Beschwerden sind sicher gemildert, und lassen bald ganz nach. Dieses Verfahren hat sich auch in vielen vorgeschrittenen Fällen bewährt, und selten war mehr als ein Tag erforderlich, um eine entschiedene Besserung hervorzubringen. Verf. hat öfter die Section gemacht, wenn der Tod durch andere scorbutische Leiden erfolgt war, nachdem diese Beschwerden auf die angegebene Weise beseitigt waren; er fand dann genau an der leidend gewesenen Stelle eine Auftreibung der Verbindungen, sie war aber mehr oder weniger fest und trocken; es fand sich mehr eine bröckliche Masse, und es zeigte sich deutlich eine rückgängige Bewegung, eine Tendenz zur Wiederherstellung. Später hat er auch diese Auftreibung aus Knochensubstanz bestehend, bei Leichen gefunden. Dieses Uebel kam sehr oft vor, und würde ohne die bezeichnete Behandlung eines der gefährlichsten und allgemeinsten scorbutischen Uebel ausmachen, da es sich sowohl in der ersten, als späteren Zeit der Epidemie gleich oft gezeigt hat. Verf. hat die Blasenpflaster auch gegen Geschwüre an den Gelenken und gegen die Anschwellung des Zahnfleisches angewendet. Er hat die Canthariden-Tinctur auch innerlich gegeben; diese zeigte sich aber in den wenigen Fällen, wo er sie gab, nicht wirksam; später hat er erfahren, dass in dem grossen Militair-Spitale zu Moskau die Canthariden-Tinctur innerlich und in grossen Gaben mit Erfolg gegen den Scorbut angewendet wird.

3) Es sind einige Fälle von Zerstörung des Auges bei scorbutischen Kranken vorgekommen, welche dieser Krankheit eigenthümlich zu sein scheint. Die betheiligten Individuen waren besonders schwächlich und elend; ohne Schmerz trübte sich die Cornea, wurde schmutzig weiss und undurchsichtig; es zeigten sich Blutgefässe in ihr, und sie exulcerirte. Die geschwollenen Geschwürsränder bildeten Wülste und Oeffnung; die Wölbung des Auges sank ein, und damit war das Organ zerstört. Dieser Hergang befiel nacheinander und auch gleichzeitig beide Augen, beschränkte sich auf die Dauer von 1 bis 2 Wochen, indem der Tod in Folge des allgemeinen scorbutischen Leidens den Zustand änderte.

4) Die Anschwellung des Zahnfleisches fehlte im Anfang der Epidemie oft gänzlich; im Gegentheile war dann das Zahnfleisch gewöhnlich blass, dünn; später aber wurde sie häufiger, und mit dem Mai ganz allgemein. Es bildeten sich zuweilen aus den Stellen des Zahnfleisches, welches sich zwischen je zwei Zähnen befindet, besondere Geschwülste von verschiedener Grösse. Es schwoll aber auch der ganze Zahnfleischrand an, in einigen Fällen in der ganzen Ausdehnung, bildete daumendicke vorragende Wülste. Diese Anschwellungen waren locker, von dunkelblaurother Farbe, empfindlich. Bei höherem Grade wurden die Zähne locker, und das Kauen der Speisen unmöglich. Das Ausfallen einiger Zähne ist nur selten und in den äussersten Fällen beobachtet worden. Blutung fand zuweilen aus diesen Anschwellungen statt, jedoch nicht gewöhnlich, und selten in bedeutender Quantität. Auflegen von Citronenscheiben und Ausspülen mit verdünntem Essig war von geringem Erfolg. Starkes, täglich wiederholtes Cauterisiren mit Lapis infernalis zeigte sich sehr wirksam; die Empfindlichkeit veränderte sich, auch die Anschwellung nahm ab; da dieses jedoch bei den starken Aufschwulstungen langsam erfolgte, so

wurden häufig die Vorragungen mit einer Scheere abgetragen, darauf cauterisirt, und dadurch das Uebel schneller beseitigt. Es entstanden öfters neue Anschwellungen, und forderten eine Wiederholung des Verfahrens. — Dieses war nicht sehr empfindlich, und die Blutung betrug selten über eine bis zwei Unzen. Weniger wirksam zeigte sich das Bestreichen mit Canthariden-Tinctur. Später wurde ein Ausspülwasser aus Infusum salviae mit Borax häufig mit Erfolg angewendet. —

5) In einigen Fällen ist eine Ablagerung einer schleimigen röthlichen Flüssigkeit in der freien Höhle der Arachnoidea vorgekommen, dem Parietal- oder Visceral-Blatte derselben sich anheftend; es fand sich in der Hirnsubstanz keine weitere bemerkbare Veränderung. Die Erscheinungen während des Lebens hatten meist in Kopfschmerz, Schwindel, Delirium, Sopor bestanden, meist ohne allgemeine Reaction, ohne Theilnahme des Gefäss-Systems. Es scheint eine unmittelbare Beziehung zwischen diesem anatomischen Befunde und den Symptomen stattzufinden. — Diese Organ-Symptome entsprechen ganz denen bei der Menigitis beobachteten, obschon der Scorbut von der Entzündung durchaus verschieden ist.

6) Ein Blutaustritt in der Höhle des Pericardiums kam im Anfange besonders häufig vor, schon in einer Zeit, in der sich wenige, durch äusserliche Erscheinungen deutlich als Scorbut bezeichnete Fälle fanden, und auch an Leichen, an denen keine weiteren scorbutischen Veränderungen vorhanden waren. Ein eigenthümlich gelblich bleiches Ansehen war jedoch auch ihnen eigen. Dieser Blutaustritt ist zuweilen sehr bedeutend, so dass das Pericardium bis zu dem Grade ausgedehnt wird, dass es sich der linken Thorax-Wandung mehr oder weniger anlegt, zugleich auch nach der vorderen Dimension weiter vortritt, und somit einen grossen Theil des vorderen Brustraumes, besonders der linken Seite, einnimmt. Der Inhalt wird verschieden gesondert angetroffen; entweder mehr gleichmässige dunkelrothe, coagulirte Massen, oder der grösste Theil ist flüssig, ein rothes Serum darstellend; auch wird er in Farbe und Consistenz bis zu dem Grade variirend, dass er dem Blutwasser ähnlich wird, welches den Blutkuchen umgiebt. Um das Herz fanden sich gewöhnlich membranartig ausgebreitete Massen, die von demselben abgestreift werden konnten. Es hatten diese Massen grosse Aehnlichkeit mit den Faserstoff-Coagulis, die sich im Herzen finden. Die äussere Fläche dieser Bedeckung war mehr oder weniger rauh, fleckig. — In Fällen, wo sich eine geringere Quantität Flüssigkeit fand, waren zuweilen auf der Oberfläche die bekannten pyramidenförmigen Massen vorhanden, welche dem Herzen ein Ananasähnliches Ansehen gaben; oder auch, wenn sie in geringerem Maasse vorhanden waren, der Baum-Rinden oder Steine überziehenden Schichte eines Mooses verglichen werden konnten. Während sich diese Niederschläge auf das Herz gebildet hatten, war der Sack des Pericardiums häufig an seiner inneren Fläche ganz frei, wurde von den serösen Flüssigkeiten berührt, oder es waren hier bedeutend dünnere Schichten derselben Art abgelagert. Die seröse Haut darunter war ganz unverändert. Das Herz schien häufig zusammengeschrumpft, welker, die Farbe der Oberfläche mehr gelblich bleich. Es schien dieses die Folge von dem auf dasselbe ausgeübten Druck. Die Lunge war verdrängt, meist ödematös. — In Fällen dieser Art war meistens der vordere untere Theil der Brust aufgetrieben; Mattigkeit des Perkussions-Tones bestand in grosser Ausdehnung in der Gegend des Herzens; der Impuls und die Töne des Herzens konnten nicht wahrgenommen werden; kleiner, kaum fühlbarer Puls der Arterie, Athmungsbeschwerden, Beängstigung, Husten waren die natürlichen Folgen, und somit Symptome dieses Zustandes. Im Pericardium zeigte sich auch noch eine andere Absonderung, welche sich ganz der im Zellgewebe zwischen den Muskeln gefundenen anschliesst. Es fanden sich nämlich Schichten dieser festen, gelblichröthlichen Masse auf der Oberfläche des Herzens; sie hatten meist einen geringen Umfang, waren auch nur ganz dünn. Zuweilen hörte der Verf. in Fällen dieser Art ein deutliches Reibungs-Geräusch im Pericardium; dieses wurde selbst schon hervorgebracht durch eine ganz unbedeutende Formation dieser Art. In diesen Fällen, nämlich wenn die feste Substanz in geringer Quantität abgelagert war, fand gar keine Functions-Störung, oder nur eine geringe Empfindlichkeit und Beschwerde statt, welche durch Schröpfköpfe und Blasenpflaster beseitigt wurden. In scorbutischen Leichen hat Verf. häufig auf den Klappen des Herzens weiche Massen aufsitzend gefunden, welche unter dem Namen der Excrescenzen bekannt sind. Am häufigsten finden sie sich auf der Bicuspidalis und der Semilunaris aortae, selten auf den anderen. Ihr Sitz war gegen den freien Rand der Klappe; sie waren röthlichgelb, condylomenartig, $\frac{1}{2}$ bis zu 2 Linien und mehr hoch, ziemlich weich, liessen sich zwischen den Fingern zerdrücken; zuweilen umgaben sie den Klappenrand in einer kranzförmig ge-

schlossenen Linie; meist sassen sie der Klappe nur leicht auf, konnten ohne Widerstand abgestreift werden; in seltenen Fällen war die Verbindung fester, so zwar, als setzte sich das Gewebe der Klappe in die Excrescenz fort. — In den meisten Fällen fand sich an der Klappe nach Abstreifung der Excrescenzen durchaus keine Veränderung; in anderen Fällen war der Rand und die Sennenfasern geschwollen. Dieses fand sich aber auch, ohne dass Excrescenzen vorhanden waren. Zuweilen setzten sich Coagula der grossen Gefässe an diese Excrescenzen an. Gewöhnlich waren gleichzeitig Coagula im Herzen vorhanden. Es scheint eine Zunahme des Umfanges des Herzens geringeren Grades auch häufiger vorgekommen su sein, namentlich des rechten Ventrikels; jedoch ist diese Beobachtung zu unbestimmt, um sie mit Sicherheit auszusprechen; sie würde dabei dann zu beziehen sein auf ein Hinderniss der Blutbewegung durch das linke Ostium venosum mit der Rückwirkung auf den kleinen Kreislauf und den rechten Ventrikel. Diese Excrescenzen entstanden wohl während des Lebens; denn man beocachtete auch häufig gleichzeitige Störungen der Herz-Functionen, nämlich Schmerz der Herzgegend, Beklemmung, Schwerathmigkeit, gesteigerte Herzfunction, auch Anfangs gereizten, schwirrenden, später aber kleinen und schwachen Puls, besonders aber die Blasebalggeräusche. Ein geringer Grad von Beschwerde wurde meist besiegt durch einige Blutegel, besonders aber durch einige, auf die leidende Stelle gelegte Blasenpflaster. Höhere Grade aber, namentlich die Blutaustretung, führten zum Tode und schienen unheilbar.

7) Von den krankhaften Veränderungen, welche sich in der Brust Scorbutischer fanden, waren Blutaustretungen in dem Cavum thoracis die häufigsten, und wurde durch sie eine grosse Zahl der Sterbefälle bedingt. Sie unterscheiden sich in dem Verhalten ihres Substrates im Auftreten von Gerinnungen und der Ausscheidung mehr dünnflüssiger seröser Bestandtheile, nicht wesentlich verschieden von dem in der Höhle des Pericardiums ausgetretenen Blut. Auch hier waren die Lungen meist von grösseren geronnenen Massen bedeckt, welche entweder die Costal-Pleura gleichfalls umzogen, oder sie frei liessen. Der seröse flüssige Theil war dann in den Zwischenräumen angesammelt; häufig hatten die Gerinnungen das Serum noch nicht zum grössten Theile ausgeschieden, sondern waren durch dessen Zurückbleiben ganz locker, schwappend, und liessen es leicht ausdrücken. Die Farbe der geronnenen Massen war auch verschieden, vom Dunkelroth zum Gelben Uebergänge darbietend. Dieser Austritt geschieht aber in einem Raume, der einer grösseren Ausdehnung fähig ist; die Lunge wird, wenn sie nicht durch Adhäsion stellenweise befestiget ist, mehr und mehr zur Mitte gedrängt, die Luft und das Blut werden ausgepresst; Gefässe, Bronchien und Zellgewebe werden zusammengedrängt, und sie bilden eine zähe, schiefergraue Masse. Diese Veränderung scheint aber hier in einem viel geringeren Grade vorzukommen, als bei pleuritischen Exsudaten; selbst bei sehr beträchtlichem Blutaustritt findet sich die Lunge noch zum Theil ausgedehnt, lufthaltig, nicht so schlaff, zusammengefallen, wie in jenem Falle. Ihr Gewebe enthält meist noch seröse Flüssigkeit. — Dagegen wird der Brustraum im höheren Grade ausgedehnt; der Thorax ist gehoben und seitlich erweitert; die Intercostalräume sind gespannt, oder selbst leicht vorgetrieben; das Zwerchfell der betheiligten Seite tritt herunter und wölbt sich gegen die Bauchhöhle, bildet unter dem Rippenrand oft eine Anschwellung von der Grösse eines Kopfes. Die Organe in dem oberen Theile der Bauchhöhle werden natürlich dadurch aus ihrer Lage gebracht. — Das Mediastinum wird auf die andere Seite geschoben. Beim Blutaustritt in der linken Brusthöhle befindet sich zuweilen das Herz ganz in der rechten Seite der Brust, die Spitze nach Aussen gewendet und gegen den Brustkorb anschlagend. Es reicht oft schon die Ansicht der Brust hin, um die Ausdehnung einer Seite zu erkennen. Ganz evident wird aber der Vorgang bei der Untersuchung durch die Mattigkeit des Percussionstones und durch das Undeutlichwerden des Athmungs-Geräusches, an dessen Stelle man meist ein entferntes Schleimrasseln hört; der Kranke empfindet eine Beschwerde auf der Brust, die Athmung ist beengt, er kann auf der gesunden Seite nicht liegen, Husten und Auswurf stellt sich ein; mit der Steigerung des Uebels wird das Aussehen des Kranken immer elender; es spricht sich die grösste Athemnoth aus, das Gesicht wird bleich, bläulich, die Respiration beschleunigt, keuchend, die Stimme unterbrochen, heiser.

Die Entstehung dieser Ausscheidungen ist nicht beobachtet worden; die Kranken kamen meist schon mit denselben in's Spital; jedoch mag sich in einigen Fällen das Uebel unbemerkt während ihres Aufenthaltes im Spital gebildet haben.

Dr. *Kerewajew* hat zu derselben Zeit die Paracenthese des Pericardiums an einem in der Agonie liegenden scorbutischen Kranken gemacht und denselben geheilt. Er hat die Paracenthese noch in vielen anderen Fällen des scorbutischen Exsudates gemacht,

aber immer mit ungünstigem Erfolg, indem die der Operation folgende Erleichterung von kurzer Dauer war, und der Tod bald darauf durch erneuerte Ausscheidung erfolgte. Die Anwendung der Vesicatore, der Schröpfköpfe auf die Brust, der innere Gebrauch Secretionen befördernder Mittel haben in den vom Verf. behandelten Fällen das Leben nicht erhalten.

Sowie beim Herzbeutel, so kommt auch auf der Pleura eine zweite Form der scorbutischen Bildung vor, nämlich die festeren scorbutischen Massen von gelblichrother Farbe. — Sie sind hier viel häufiger und weit ausgebildeter, als auf dem Pericardium, und zeigen sich den im Zellgewebe zwischen den Muskeln beobachteten Massen ganz ähnlich; sie kommen auf der Pleura vor ohne alle Flüssigkeit; weder in ihrer Umgebung, noch in den tieferen Theilen des Brustraumes findet man einen Bluterguss. Sie können aber auch gleichzeitig mit dem Bluterguss erscheinen, unterscheiden sich aber immer von den aus diesem hervorgehenden Formationen. Gewöhnlich liegen sie auf dem vorderen, oder dem hinteren seitlichen Theil der Lungen-Pleura, ungefähr in der Mitte der Lunge. Diese Schichten sind nicht leicht dicker, als zwei Linien, oft nur an kleinen beschränkten Stellen, können aber auch in weiter Ausdehnung die Lunge bedecken. Sie lassen sich von der Lunge abziehen, und die Pleura zeigt dann durchaus keine Veränderung. Häufig ist dem Kranken die betheiligte Stelle empfindlich, die Athmung ist etwas beschwert, er athmet nicht gerne tief ein; der Percussionston ist dabei unverändert, in vielen Fällen hört man aber ein sehr deutliches Reibungsgeräusch; in einem Falle fühlte die aufgelegte Hand auf das deutlichste die Bewegung einer auf- und absteigenden Masse. Diese Ablagerung einer festen scorbutischen Formation ist in mehreren Fällen glücklich abgelaufen. Hier scheint die örtliche Behandlung mit Vesicatoren, Schröpfköpfen günstig zu wirken, die Zunahme der Ausscheidung und ihre Reaction aufzuheben. Diese Form scheint daher an sich nicht gefährlich, oder es nur dadurch zu sein, dass sie zu Aderlässen verleiten kann.

8) Im Geleit anderer scorbutischer Erscheinungen zeigte sich öfters starker Husten mit dem Auswurf copiöser, blutig schleimiger Sputa. Wenn dieses bei anderen scorbutischen Entartungen der Brustorgane ein sympathisches Leiden der Bronchial-Schleimhaut anzeigte, so kamen auch einige Fälle vor, in denen sich nach dem Tode keine gleichzeitigen Krankheiten der anderen Bestandtheile der Lunge fanden, wo aber die Schleimhaut der Bronchien aufgelockert, geschwollen, roth und mit reichlichem Exsudat bedeckt gefunden wurde. In diesen Fällen waren also die Bronchial-Erscheinungen primär, es war ein selbstständiges Erkranken dieser Schleimhaut von scorbutischer Natur zugegen. Scorbutische Schleimhautleiden kamen sehr häufig am Unterleibe vor; wenn sie aber dort die vorherrschende Krankheitsform bilden, so erscheinen sie in der Brust selten primär, sondern meist gleichzeitig mit der Erkrankung anderer Gewebstheile. Bei der primären scorbutischen Affection der Bronchial-Schleimhaut ist nur häufiges Schleimrasseln zugegen, und es fehlen die physikalischen Zeichen eines Herzleidens oder einer Exsudation in der Pleura; auch findet man keine Veränderung an der Rippenverbindung. In einigen Fällen war dieses Uebel sehr hartnäckig, in anderen zeigte sich der Gebrauch des Bleizuckers günstig, beseitigte den Auswurf und auch den Husten. Es ist auch das Nachlassen der Brustbeschwerden mit dem Auftreten der Durchfälle beobachtet worden, welche dann aber meist zum Tode führten.

9) In Leichen am Scorbut Gestorbener hat Verf. die Lungen öfters ganz in der Art verändert gefunden, wie nach Pneumonien; es zeigte sich ein consistentes, brüchiges, kerniges Gewebe, welches deutlich die bekannten Granulationen aufwies; die Farbe war hier mehr roth, der rothen Hepatisation entsprechend. Anatomisch konnte er diese Veränderung nicht von der sogen. Hepatisation der Lunge unterscheiden. Es fanden sich auch hier die allmäligen Uebergänge, welche man bei jener beobachtet, von der Congestion beginnend und weiter zu einer scheinbar eiterigen Infiltration führend. Auch die Erscheinungen während des Lebens waren denen bei der Pneumonie auftretenden sehr ähnlich: auch hier Oppression der Brust, beschleunigte Respiration, Husten, Auswurf zäher röthlicher Sputa, allgemeine Reaction, gehobener frequenter Puls, Wärme der Haut etc. Das Leiden bestand oft nur kurze Zeit und führte in unaufhaltbarer Steigerung zum Tode. Die bei der gewöhnlichen Pneumonie heilsamen Mittel blieben hier erfolglos: Aderlässe, grosse Gaben Brechweinstein brachten keine, oder nur ganz vorübergehende Besserung hervor; letztere bewirkten meist Durchfälle, selten Erbrechen, und es schien der Tod durch diese Behandlung nur beschleunigt zu werden. Leider fand der Verf. auch keine

andere Behandlung hülfreich; örtliche Blutentziehung, Vesicatore waren ganz erfolglos. (Warum hat er nicht essigsaures Blei mit Opium versucht? E.).

10) Analog den blutigen Ausscheidungen durch die serösen Häute der Brusthöhle ist auch in die Unterleibshöhle zuweilen ein Blutaustritt beobachtet worden; auch hier waren die verschiedenen Organe der Höhle, die Darmwindungen mit geronnenen, mehr konsistenten Massen umgeben, während ein mehr flüssiger Bestandtheil den vordern Theil der Höhle einnahm und zuweilen eine Ausdehnung derselben bewirkte. Es fanden sich wohl auch die Darmwindungen bei geringerer Quantität der Aussonderung unter einander verklebt; häufig erschien eine dunklere Farbe der Serosa durch dichte, feine, schwärzliche Streifen, welche die Residuen eines früheren Blutreichthums sind. Die Oberfläche war zuweilen rauh durch partielle zellige Bildungen, welche auch auf früher bestandene plastische Prozesse gedeutet werden mussten. In seltenen Fällen zeigte sich ein Blutaustritt unter der Serosa im Zellgewebe, welches sie mit der Muscularis verbindet. Gleichzeitig kamen auch Blutaustretungen in die freie Höhle des Bauchraumes und weitere scorbutische Veränderungen der Schleimhaut vor. Die pathologischen Vorgänge auf der Serosa der Bauchorgane zeigten meist nicht den stürmischen, heftigen Charakter, wie auf den anderen; sie erschienen seltener und zeigten mehr einen schleichenden, zu plastischen Bildungen geneigten Gang, beurkundeten aber dennoch durch ihr Vorkommen die grosse Ausbreitung des Scorbuts.

11) Von den parenchymatösen Organen der Unterleibshöhle hat die Leber eigentlich characteristische Veränderungen nicht dargeboten; im Allgemeinen kann nur eine Zunahme ihres Umfanges und grösserer Blutreichthum angegeben werden; besonders in der Anschwellung und Rundung der Ränder ausgesprochen. In einem Falle zeigten sich kleine Abscesse in der Substanz zerstreut, ohne Veränderung der Umgebung.

12) Häufiger und in deutlicherer Beziehung zum Scorbut waren die Veränderungen, welche sich in der Milz fanden. Ihr Umfang war oft vergrössert, ihr Gewebe dabei weicher, breiartiger. — Im Gegensatze hiervon kam auch die Form vor, welche die Farbe des rohen Schinkens hat, eine ziemlich bedeutende Schwellung des Organs zeigt, eine mehr der Rundung sich nähernde Form hat und durch Infiltration mit einem scorbutischen Stoffe entstanden zu sein scheint. Eine Form, welche besonders häufig während des Scorbuts und auch einige Zeit nach demselben beobachtet wurde, war folgende: Die Milz zeigte meist eine Zunahme ihres Umfanges, bis zum Doppelten sich steigernd, während die Substanz an sich ein ziemlich normales Ansehen hatte; man fand in der Milz Stellen, die einen Umfang von einer Linie bis zu einem Zoll und darüber an der Oberfläche haben und mehr oder weniger keilförmig in die Tiefe gehen, von einer hellröthlich-gelben, oder auch weisslich-gelben Farbe, etwas fester und mehr angedrungen, als die umgebende Substanz, über diese ein wenig hervorragend. Sie sind nach Aussen von serösem Ueberzug überkleidet, gegen die Substanz hin haben sie keine besondere Begrenzung, obgleich sie meist einen deutlich markirten Rand zeigen. Die nächste Umgebung ist zuweilen roth gefärbt, wie es scheint durch vermehrten Blutreichthum, nicht allmählig verschwindend, sondern schärfer begrenzt. Gewöhnlich kommen mehrere solcher Stellen vor, meist an der convexen Fläche und am vorderen Rande; kleinere sind auch wohl im Inneren der Substanz verborgen. In einigen wenigen Fällen fanden sich nicht diese grösseren keilförmigen Stellen, sondern in der Substanz eingestreut sehr zahlreiche, etwa stecknadelkopfgrosse gelbe Körperchen. Diese Bildungen in der Milz scheinen dem Verf. durch Infiltration mit scorbutischem Stoffe zu entstehen, wie in der Entzündung durch Infiltration mit plastischem Exsudat oder Eiter. Es würde hier eine Analogie mit der der Hepatisation ähnlichen Entartung der Lungensubstanz bestehen. Eine Empfindlichkeit der Milzgegend, namentlich beim Drucke, hat diese Veränderung häufig begleitet.

13) In seltenen Fällen hat sich auch in den Nieren eine Veränderung gezeigt, welche eine Beziehung zum Scorbut deutlich erkennen liess; nämlich auf der Schleimhaut des Nierenbeckens und der Ureteren zeigten sich einige röthlich-gelbe Schichten, welche genau der ersteren scorbutischen Formation entsprachen. Beimischungen blutiger Secretionen sind im Urine nicht beobachtet worden; dass sie aber nicht vorgekommen seien, will Verf. nicht behaupten. Functionsstörungen der Harn-Organe sind nur in einem Falle beobachtet worden, in welchem sich auch eine stellenweise Aufwulstung und blutige Infiltration der Blasenschleimhaut fand. Schmerz in der Nierengegend kam öfters vor, und wurde durch örtliche Blutentziehung, Vesicatore, beseitigt.

14) Die Veränderungen auf der Darmschleimhaut, welche den Tod so vieler scor-

butischer Kranken herbeigeführt haben, und die sie bezeichnenden Durchfälle erschienen erst in der spätern Zeit der Epidemie, namentlich in der zweiten Hälfte des Juni, und tödteten die Mehrzahl der von ihnen Befallenen. — Veränderungen der Dünndarmschleimhaut fand man nur in seltenen Fällen, und diese war dann angeschwollen, röthlich, die Oberfläche stellenweise, meist auf den Falten, mit einem röthlichen, auch gelblichen Exsudate überzogen. Häufig und mannigfaltiger waren die Veränderungen der Dickdarmschleimhaut. Oft fand sich ein weiches rothes Exudat, welches sich von der Schleimhaut abstreifen liess, und diese noch unverändert, oder geröthet und angeschwollen zeigte; die Schleimhaut war dann weich, locker, röthlich, leicht abstreifbar, mit dem sie bedeckenden Exsudate mehr oder weniger verschmolzen, oft nur noch eine ganz dünne Schichte bildend. Sie war somit in einer Auflösung, gleichsam in einer organischer Zersetzung begriffen. Häufig fand sich diese Auflösung auf einzelne Stellen beschränkt, und schien das Vorschreiten dieser Entartung dem partiellen Schwunde der Schleimhaut, den sog. Geschwüren zu Grunde zu liegen. Diese Geschwüre waren meist von geringem Umfang, linsengross, und darüber, dichtstehend, bis an das Zellgewebe unter der Schleimhaut eindringend. In ihrer Umgebung befand sich die Schleimhaut meist in einem geringeren Grade des krankhaften Zustandes, wie dieser ist angegeben worden, und vergrösserte eben durch sein Vorschreiten die Geschwüre. Streifte man die Schleimhaut ab, was meist leicht geschehen konnte, so zeigte sich der durch die Zellhaut gebildete Boden durch die zahlreichen, oberflächlich in denselben eindringenden Geschwüre, uneben. Zuweilen hatten die Geschwüre auch weiter um sich gegriffen, und war somit an grössern Stellen die Schleimhaut entfernt. Dann drang die Zerstörung auch wohl durch die ganze Dicke der Zellhaut, so dass die queren Muskelfasern im Grunde des Geschwüres frei lagen. Dieses in die Tiefe Dringen der Zerstörung wurde aber selten und nur bei grössern Geschwüren beobachtet, so dass daraus eine Tendenz, sich in die Fläche auszudehnen, hervorging. Es kamen auch Geschwüre vor, die nur eine kleine Oeffnung in die Schleimhaut machten, aber das Zellgewebe unter derselben in etwas weiterer Ausdehnung zerstörten; dadurch war denn der Geschwürsrand abgetrennt, und erschien von etwas dunklerer Farbe. Man konnte zuweilen Eiter aus der Oeffnung herausdrücken. Diese sind die sog. diarrhoeischen Geschwüre, die sich auch in Fällen häufig finden, die zum Scorbut in keiner Beziehung stehen. (Das heisst wohl, welche dieselbe Form, wie andere nicht scorbutische Geschwüre zeigen. *E.*) In einigen Fällen, in denen besonders lange Zeit Durchfälle bestanden hatten, fand sich die Wandung des Dickdarms angedrungen, ödematös infiltrirt, äusserlich von einer mehr graublauen Färbung, an einem grossen Theil der innern Fläche die Schleimhaut ganz zerstört, so dass nur noch inselförmige Reste derselben vorhanden waren. An den entblössten Stellen war die infiltrirte, gedrungene, und eine festere Masse bildende Zellhaut, oder auch schon die Muskelhaut vorliegend. Die innere Fläche erschien dann nicht mehr geröthet, sondern hatte ein helleres bläulichgraues Ansehen. Es hatte diese Zerstörung in einigen Fällen so weit um sich gegriffen, dass nur noch zerstreute stecknadelkopfgrosse Körner an der Oberfläche übrig waren, welche in dem gänzlichen Schwunde der Schleimhaut verschonte Drüsen zu sein schienen.

Es sind einige Fälle vorgekommen, in denen einzelne durch blutige Infiltration des untern Schleimhaut Zellgewebes entstandene Wülste der Schleimhaut in die Höhle vorragten, die somit eine Analogie dieser Entartung mit den Blutaustretungen in die serösen Höhlen zeigten; der Form nach bestand dabei Aehnlichkeit mit den durch Dysenterie gesetzten Veränderungen. In der ersten Zeit, als Durchfälle häufiger wurden, erschienen die dicken Därme zuweilen ausgedehnt; die Wandung ganz dünn, schien zumeist nur noch aus der Serosa, und einem dünnen Zellgewebe zu bestehen, auf welcher nur noch ein leichter schwärzlicher, leicht abstreifbarer Anflug das Element der Schleimhaut andeutete. Das Lumen war durch Luft ausgedehnt, und die Wandung erschien wie eine dünne, fast durchsichtige bläulichgraue Blase. Es war dieses ein reines Schwinden der Theile, ohne alle Exulceration. Es kam auch eine einfache, der katarrhalischen ähnliche Auflockerung und Röthe der Schleimhaut vor; dann eine Form, die der entzündlichen entsprach, in welcher die Schleimhaut stellenweise von einer Schichte eines gelblichen Exsudats bedeckt war, welche sich abstreifen liess, und dann die rothe geschwollene Schleimhaut zeigte. Alle diese Veränderungen kamen am meisten ausgebildet vor im Colon transversum; gegen den Mastdarm hin nahmen sie gewöhnlich ab, waren mit wenigen Ausnahmen auf die Dickdärme beschränkt, und gingen selten höher über die Valvula coli hinaus. Als allgemeines Symptom dieser anatomischen Veränderung sind schon die

Durchfälle genannt worden; sie fanden 4 bis 6mal, auch 10 bis 12mal, und noch öfter in 24 Stunden statt; in den äussersten Fällen waren sie nur noch ein unwillkührlicher Abfluss aus dem After; die abgesonderten Massen waren meist eine gelblich gefärbte Flüssigkeit, auch wohl ein röthlicher Schleim, mit gelblich weissen Flocken. Diese Durchfälle waren selten von Schmerz begleitet, wohl aber bestand eine unangenehme Empfindung im Unterleibe; der After war jedoch zuweilen empfindlich. — Eine allgemeine Reaction, Fieber, fand nicht statt; die Kranken fühlten sich bald matt, erschöpft, sahen dann höchst elend, bleich und abgezehrt aus. In einigen Fällen dauerten diese Durchfälle bei dem elenden Zustande der Kranken 2 bis 3 Monate. Gegen diese Durchfälle wurde am häufigsten ein Decoctum Salep. mit Tinctura opii sowohl innerlich als in Klystieren angewendet, und dieses Mittel hatte zuweilen einen günstigen Erfolg, wurde aber vorzüglich deswegen so oft benützt, weil man kein besseres kannte. Blutegel auf den After, und ein grosses Vesikator auf den Leib hatten sich in der ersten Zeit in einigen Fällen wirksam gezeigt, später aber bewährten sie sich nicht mehr. Kalte Klystiere wurden häufig angewendet, aber nur in wenigen Fällen mit Erfolg. Ratanhia schien die Zufälle nur zu verschlimmern. —

Der Verf. entwickelt nun seine Ansicht, dass die bisher beschriebenen krankhaften Veränderungen zwar hinsichtlich ihrer anatomischen Beschaffenheit, und der sie begleitenden Symptome mit der Entzündung die grösste Aehnlichkeit haben, aber dennoch von Entzündungen wesentlich verschieden, indem die fraglichen Ablagerungen durch ein einfaches Heraustreten des scorbutischen Blutes aus den Haargefässen bedingt seien. Dass das, was man gewöhnlich Entzündung nennt, resp. die hypersthenische Stase, bei diesen scorbutischen Krankheitsformen nicht vorhanden war, das liegt wohl am Tage, dass aber den Ablagerungen eine Stase von irgend einem andern Charakter vorherging, wird wohl nicht bezweifelt werden. Diese auf zahlreiche Beobachtungen am Krankenbett und ein und fünfzig Leichenöffnungen basirende Arbeit hat unseres Dafürhaltens unsere Kenntniss vom Scorbut gefördert, und wir glaubten daher den wesentlichen Inhalt dieser 87 Seiten füllenden Abhandlung hier mittheilen zu müssen. *E.*]

Prof. *J. Radius* erzählt die Geschichte eines von ihm zu Leipzig am Ende des Jahres 1842 und zu Anfang des Jahres 1843 sowohl in der Privatpraxis als im Georgshospitale beobachteten Scorbuts. Der Verf. beschreibt zuerst einen der schwersten Fälle. Derselbe betrifft einen Fuhrknecht, der, nachdem er mehrere Tage wegen eines leichten Vergehens im Gefängniss gesessen hatte, von der Krankheit befallen wurde und an Respirationsbeschwerden und Schwere des Kopfs u. s. w. leidend schon nach wenigen Tagen starb. Section: die Haut des ganzen Körpers mit unzähligen Blutflecken bedeckt, die Epidermis allenthalben sehr leicht abgehend, unter der Haut überall das rete Malpighi mit Blut getränkt und an den Stellen der Petechien dünnes Blut angehäuft, die Sinuse, die Venen der Piamater von dünnem Blut strotzend, die Arachnoidea hier und da opak, alle Theile des Gehirns erweicht, übrigens in der Structur nicht verändert, Plexus choroidei blass, Lungen gross, am Rande mit Luftblasen besäet, sehr blutreich, besonders unten und hinten, hier etwas ödematös, die Schleimhäute des Kehlkopfes, der Luftröhre, der Bronchien, eben so wie der Speiseröhre, des Magens und Darmkanals mit Petechien bedeckt, im Pericardium etwas blutiges Serum; Herz weich, schlaff, in beiden Ventrikeln eine geringe Menge dünnen, purpurfarbigen Blutes mit weichem in die beiden Arterien sich erstreckenden Faserstoffgerinsel, das Endocardium, so wie die innere Haut der grossen Gefässe, besonders der Aorta geröthet, von Blutfarbstoff durchdrungen. Leber gross, fett, gelb, hart; Milz gewöhnlich, viele dünne, gelbbraune Galle. Petechien in den Nieren, dem Mesenterium. Die Schleimhaut des Mundes sehr leicht abgehend, Zahnfleisch geschwürig, zusammengefallen, fest genug. Alle Organe des Unterleibs blutlos, in den Venen viel dünnes Blut von purpurvioletter Farbe. Ausser diesem endigte noch ein Fall am 7. Tage mit dem Tode. In den weniger heftigen, nicht tödtlichen Fällen dauerte die Krankheit 4 — 6 und 8 Wochen. Unter den Symptomen hebt der Verf. besonders hervor die niemals fehlenden Ecchymosen, das eigenthümliche Geräusch in den Arterien und die den rheumatischen ähnlichen Schmerzen in den Gliedern. Die Ecchymosen sind entweder oberflächlich, unter der Epidermis, oder in der Tiefe, zwischen den Muskeln, wo sie weniger diffus wie auf der Oberfläche, sondern mehr als Ansammlungen, als Herde von Blut von der Grösse einer Haselnuss bis zu der eines Hühnereies und darüber sich darstellten. Sie entstunden plötzlich ohne vorausgegangene örtliche Erscheinungen. Das mit dem blossen Ohr oder durch das Stethoskop vernommene Geräusch in den grösseren Gefässen kam mit demjenigen überein, welches bei Chlorotischen ge-

hört wird (Nonnengeräusch), war jedoch stärker und beinahe anhaltend, nicht aussetzend: es war am ausgebildetsten auf der Höhe der Krankheit und nahm dann allmälig ab. Die Gliederschmerzen rühren von der mangelhaften Ernährung und Reizung der Nerven durch die schlechte Beschaffenheit des Bluts her. Zuweilen leiden auch die motorischen Nerven, es entsteht Lähmung, welche vorzüglich durch Ueberwiegen der Beugemuskeln über die Ausstrecker sich kund gibt, wovon die Zusammenziehung der Gelenke, besonders der Kniee herrührt. Als Ursache der Krankheit, welche vorzüglich in den unteren Klassen und bei dem Trunke ergebenen Individuen beobachtet wurde, betrachtete R., ohne Zweifel mit Recht, den Mangel an frischen Vegetabilien und frischem Fleisch in Folge des ungewöhnlich trockenen Sommers, in welchem Gemüse und Obst, sowie das Futter für das Vieh schlecht gedieh und selbst die Kartoffeln die gewöhnliche Güte nicht erlangten, so dass der gemeine Mann beinahe nur von Mehlspeisen und Brod lebte. Branntweintrinker geniessen ohnedem wenig von Fleisch und frischen Vegetabilien, und die Dyskrasie der Branntweintrinker hat auch sehr viel Aehnlichkeit mit dem Scorbut. Die Behandlung entspricht den Ursachen: Fleischbrühe, Obst, Citronensaft, Bier, welches nicht allzubitter, verdünnte Schwefelsäure, Zimmttinktur, Waschungen des Körpers mit in Essig getauchten Schwamm, Ruhe im Bett, reine Luft, später warme Bäder. Spirituosa und Purgantia sind streng zu meiden *). Frische Gemüse waren über die Dauer der Epidemie kaum zu bekommen, und erwiesen sich den Kranken und Genesenden im kommenden Frühjahr höchst nützlich.

Gegen Ende des Frühlings **1842** zeigten sich in dem Taubstummeninstitute zu Würzburg bei **9 — 10** Individuen scorbutische Mundaffectionen. Die eine Hälfte derselben wurde im Juliushospitale, die andere im Institute behandelt und bald geheilt, mit Ausnahme eines Mädchens, welches von einem hohen Grade des fast zwei Monate währenden Scorbuts ergriffen wurde, und dessen Krankheitsgeschichte *C. A. Reuss* in seiner Inauguralabhandlung erzählt. Ein **15**jähriges, schwächliches, scrofulöses Mädchen zeigte gegen Ende Aprils alle Symptome des Scorbuts. Nachdem die gewöhnlichen Mittel vergeblich angewendet waren, gab man am **11.** Mai die von *Neumann* empfohlene Bierhefe in folgender Form: Bierhefe ℥iv, destill. Wasser und Honig von jedem ℥ij, stündlich **2** Esslöffel voll; äusserlich ebenfalls Bierhefe als Umschlag über die Augenlider und die Wangen, die in Gangrän überzugehen drohten, und als Waschung der Gelenke und Flecken. Die Bierhefe rief einen heftigen Fiebersturm hervor, der Puls stieg auf **136 — 140** Schläge in der Minute, die Haut brennend heiss. Die Wangen sind steinhart, die Gelenke etwas freier; die mit Bierhefe bestrichenen Blutflecken schwanden, aber an andern Orten schossen neue auf. Die Bierhefe wird nur noch äusserlich fortgebraucht, innerlich Infus. Calam. arom. mit Elix. acid. Hall., Mundwasser, Essigwaschungen. Am **13.** Mai Steigerung der Krankheit, das ganze Gesicht infiltrirt, steinhart, gelblichblaulich glänzend, Mundhöhle voll gangränescirender Geschwüre, unerträglicher Gestank aus dem Mund, Entleerung von Eiter und Blut und Speichel in grossen Mengen, **1 — 6** Linien grosse kleine Flecken an Armen und Füssen, Bewegung ganz unmöglich. Die Sputa, von Prof. *Scherer* untersucht, enthielten viel Alkali und Eiweiss; **1000** Theile des Mundsecrets enthielten **6,5** dem Casein ähnliche, durch Essigsäure fällbare Substanz, **0,6** durch Aether ausziehbares Fett, **1,8** Extractiv- und Speichelstoff, **2,3** feuerfeste Salze, und zwar: **1,2** kohlensaures Natron, **0,7** Chlornatrium, **0,4** phosphorsauren Kalk. Verordnung: Decoct. Salep. ℥vij, Extr. Chin. ʒij, Extr. Campech. ʒß, Tinct. acid. arom. ℈iv, Syr. rub. idaei ℥iij. Stündlich **1** Esslöffel voll, versüsste Alaunmolken zum Getränk mit Citronensaft, Waschungen des ganzen Körpers mit aromatischem Essig. Diese Verordnung wird fortgesetzt. Am **15. — 17.** hat der Krankheitsprozess seine Höhe erreicht und von da schreiten die Symptome zurück, nur die Mundaffection ist sehr heftig. Man erkennt am Zahnfleisch, an Wangen und Lippen grosse gangränöse Geschwüre, welche mit einem Pinselsaft aus Acid. muriat. und Mell. rosat. ana ʒß bestrichen werden, während die Mundhöhle durch ein Mundwasser von Inf. hb. Salv. mit Tinct. Myrrh., Tinct. g. lacc. und mell. rosat. gereinigt wird. Am **20.** ist die Oberlippe am rechten Nasenflügel durchbohrt, aus der stinkende Jauche fliesst, Zahnfleisch und Wangentheile stossen sich fortwährend in gangränösen Fetzen ab. Prof. *Scherer* entdeckte in diesen Massen Infusorien; dann Pflanzen-

---

*) Wir haben von drastischen Abführmitteln bei Scorbut den besten Erfolg gesehen und eben so bei Chlorosis. *E.*

bildungen (Algen) in dem höchst alkalischen Speichel, der zugleich viel Casein enthielt. Es wird Holzessig mit Charpie auf die durchfressene Wange gelegt. Die Wangenöffnung vergrössert sich, Umschläge von Aqu. rosar. c. Acid. muriat. Am 27. Begränzung des zerstörenden Prozesses. Dieselbe Behandlung. Innerlich süsse Weinmolken zum Getränke. Verband mit Charpie in Salzsäure getaucht wird fortgesetzt. Am 28. Juni vollkommene Heilung, nachdem die Wangenöffnung ganz geschlossen ist. Zur Entwickelung dieser kleinen Epidemie haben wohl ungünstige atmosphärische Einflüsse das Meiste beigetragen. Das Institut ward erst im Sommer und Herbst 1841 neu eingerichtet, manche Wände noch nicht völlig ausgetrocknet; die Südseite desselben gränzt an einen Bach, die Nord- und Ostseite an ein Gärtchen, längs dessen Umfang ein alter feuchter Wallgraben sich hinzieht, die Westseite geht gegen die Strasse, gegen Norden liegen die meisten Zimmer; die Kost ist gut, vielleicht zu viel Hülsenfrüchte, das Trinkwasser gut; Schlafstätten luftig, allein den Tag über, 8 — 9 Stunden, waren sämmtliche Kinder, 50 an der Zahl, meist vom Lande, den Winter hindurch im Speisezimmer, einem verhältnissmässig engen Raume, eingeschlossen; die Fenster wurden selten geöffnet und hatten keine Luftzüge; wegen regnerischer Witterung, in Folge deren um Weihnachten der Main austrat, führte man die Kinder selten hinaus in die freie Luft. Sämmtliche scorbutische Kinder gehörten zu den schwächlichsten der Anstalt. Seitdem den angeführten Uebelständen durch die zweckmässigsten Maassregeln (Ventilatoren, Vertheilung der Kinder in mehrere Zimmer, tägliche Bewegung in freier Luft, ausgewähltere Kost) abgeholfen ist, erfreuen sich die Kinder der blühendsten Gesundheit. Bemerkenswerth ist in dem erzählten Falle die Wirkung der Bierhefe, welche bedeutend erregend war und einen heftigen Fiebersturm veranlasste. Dieselbe scheint nur bei ganz torpidem Zustande passend zu sein. Interessant sind ferner die Ergebnisse der chemischen und mikroskopischen Untersuchungen des Auswurfs durch Prof. *Scherer*. Die Infusorien traten immer von Neuem auf, sobald man mit dem Aetzen der Mundhöhle durch Säuren aussetzte. Epitheliumzellen mangelten ganz in dem stark alkalischen Mundsecret. Der Urin war im Ganzen wenig verändert, nur einmal enthielt er viel braun gefärbte Harnsäure; sonst reagirte er immer von vorhandener Milchsäure sauer.

Dass rohe Kartoffeln gegen den Scorbut sehr wirksam sind, war schon früher bekannt und ist neuestens durch hinreichende Erfahrungen bestätigt worden. *Baly* aber sucht zu zeigen, dass die Wirksamkeit der Kartoffeln gegen den Scorbut durch das Kochen derselben nicht wesentlich beeinträchtigt werde. Er hat die Kost verschiedener Gefängnisse und verschiedener Klassen von Gefangenen verglichen und gefunden, dass, wo der Scorbut vorkam, die Gefangenen nur eine ganz geringe Menge von frischen Vegetabilien und wenig oder gar keine Kartoffeln erhielten. Die Krankheit trat auf, nachdem die Kartoffeln aus der Diät weggelassen, und verschwand, nachdem solche in reichlicherer Menge in dieselbe aufgenommen worden waren. Die Kartoffeln enthalten, wie die saftigen Früchte, Wurzeln und Kräuter, deren Wirksamkeit gegen den Scorbut bekannt ist, eine vegetabilische Säure in beträchtlicher Quantität: nach *Einhoff's* Untersuchung Weinsteinsäure verbunden mit Kali und Kalk; nach *Vauquelin* Citronensäure, theils in Verbindung mit denselben Basen, theils in freiem Zustande. Hieraus erklärt sich ihre Wirkung gegen den Scorbut.

Taylor erzählt einen Fall von Scorbut; derselbe betrifft einen jungen Mann, der in den letzten drei Monaten weniger reichliche Nahrung, keine Kartoffeln und keine frischen Vegetabilien zu sich nahm. Er bot zugleich die physikalischen Zeichen von Anschoppung und Verdichtung des Lungengewebes dar und es wurde Tuberkelablagerung vermuthet. Er erhielt zuerst Citronensäure, denn schwefelsaures Chinin mit Mixt. camphor., und verdünnter Schwefelsäure, dann blaue Pillen, hierauf Kali hydroiod. mit Camphormixtur, zuletzt Extr. Cicut. c. Ipecac. Er wurde vom Scorbut geheilt, aber der dumpfe Percussionston auf der rechten Seite der Brust, besonders oben, blieb. Die blauen Pillen bekamen nicht, denn bald nach deren Anwendung erschienen neue Blutflecken, und der Verf. sagt selbst, dass Quecksilber im Scorbut sehr schädlich ist.

Borchard erzählt einen Fall von Scorbut, der eine Frau befiel, welche in einem feuchten Zimmer im Erdgeschoss wohnend 6 oder 7 Monate beständig im Bett zubrachte, um Abortus zu vermeiden, von dem sie bedroht war. Acht Tage nach der glücklichen Niederkunft begann der Scorbut. Erst nachdem sie eine andere Wohnung im oberen Stock bezogen hatte, wurde sie besser.

Gouzée berichtet einen Fall von Morbus maculosus, der einen 21jährigen Soldaten betraf. Derselbe, früher stets wohl, fühlte sich schwach, verlor den Appetit, bekam Petechien über den ganzen Körper, empfand grosse Uebelkeit und erbrach reichliche

Mengen einer braungrünlichen Flüssigkeit, welche, einige Minuten gestanden, auf dem Boden des Gefässes eine dicke Schichte von schwarzem Blut absetzte; kein Fieber, Puls schwach, 80. Zehn Blutegel in die epigastrische Gegend. Besserung. In dem Erbrochenen ist weniger Blut enthalten. Das Erbrechen hört alsbald ganz auf und die Flocken fangen an zu verschwinden. Der Kranke ist schon um den 8. Tag vom Beginne der Krankheit an Reconvalescent. Zehn Tage nachher klagt der Kranke über Kopfweh, Schwäche in den Gliedern, Gurgeln in der Ileocöcalgegend, etwas Fieber, Epistaxis. Einige Tage Ruhe und Diät, dann der Gebrauch tonischer und analeptischer Mittel stellt ihn vollkommen her. Der Verf. hat früher einen ähnlichen Fall in dem Militärhospital zu Antwerpen beobachtet. Der Kranke, ein 18jähriger Jüngling, hatte zahlreiche Hämorrhagien durch die Nasenlöcher, die Lungen, den Darmkanal, und unter den Purpurflecken grössere, mit schwarzem Blut gefüllte Blasen. Er wurde nach Verfluss von zwei Monaten hergestellt, und immer hatten die öfters wiederholten Blutentleerungen den Kranken bedeutend erleichtert und unmittelbar die Blutung gestillt.

Blutungen, Bluterkrankheit.

Johannsen: Diss. de Haemorrhaphilia. Kiliae. **1842**.
Hunt: Fall von Bluterkrankheit. Prov. med. Journ. **1842**. Apr.
Jaumes: Kritische Blutungen bei einem alten Manne. Journ. de la Soc. prat. de Montpell. **1842**. Sept.
Kerst: Folgen einer Epistaxis. Nederlandsch Lancet. **1842**. Nov.
Toogood: Schlimme Wirkung von Blutenziehungen. Prov. med. Journ. **1842**. B. I.

Die Inauguraldissertation von *R. Johannsen* enthält mehrere theils alte, theils neue Beobachtungen von Blutern. In einem dieser Fälle hatte das Zahnfleisch eine scorbutische Beschaffenheit. Der Mann verfiel nach einer Erkältung in eine heftige Lungenentzündung. Der hinzugerufene Arzt, der von der Bluternatur desselben nichts wusste, liess eine Ader öffnen; der Kranke fühlte sich darnach erleichtert und schien die ganze Nacht ruhig zu schlafen. Am andern Morgen früh fand ihn die Frau todt. Er hatte sich verblutet. Der behandelnde Arzt und zwei andere Aerzte überzeugten sich, dass der Verband richtig angelegt und die Arteria brachialis nicht verletzt war. Der Verstorbene hatte drei Schwestern, welche, eben sowie die Mutter gesund waren, keinen Bruder; der Vater war an Brand und folgender Hämorrhagie nach Amputation des Schenkels wegen Fractur gestorben; ein Bruder des Vaters war früh an Verblutung nach leichter Verletzung gestorben. Ferner erwähnt der Verf. einer sechsjährigen Bluterin ohne Geschwister, deren Mutter an Metrorrhagie unter der Entbindung gestorben war; über den Vater, der den Tod in den Wellen fand, konnte man nichts Näheres erfahren. Der Verf. macht in Beziehung auf die Behandlung vorzüglich auf die Analogie der Bluterkrankheit mit dem Scorbut aufmerksam, und sagt, es seien ihm zwei an Bluterkrankheit leidende Subjekte bekannt, welche beide eine durchaus scorbutische Beschaffenheit zeigen, dagegen niemals an arthritischen Uebeln gelitten haben. Er meint daher, die Mittel, welche den Scorbut heilen, namentlich der Citronensaft, würden auch gegen die Hämorrhaphilie sich wirksam erweisen und sollten versucht werden.

Einen Fall von Bluterkrankheit beobachtete *Hunt* an einem Knaben, als derselbe 7½ Jahre alt war. Die wiederholten Blutungen nach Verletzungen wurden nur mit der grössten Mühe gestillt. Die Blutung folgte mehrmals nicht augenblicklich nach der Verletzung, sondern erst eine Zeit lang nachher. Spontane Blutungen von Schleimhäuten hat der Knabe niemals erlitten. Er starb später unter Convulsionen nach einer Ueberladung des Magens und Baden bei erhitztem Körper. Die Section wurde nicht gemacht.

A. Jaumes erzählt den Fall eines 82jährigen Greises von jugendlicher Frische, sanguinischen Temperaments, der von Jugend auf immer äusserst nüchtern gelebt und fast nur Vegetabilien genossen hatte. Er hatte von Jugend an Neigung zu Blutungen und verlor sehr häufig einige Tropfen Blut durch die Nase. Seit einigen Jahren kehren die Blutungen beinahe alle drei oder vier Monate wieder und zwar durch den Kanal des Ureters. Der Kranke verlor ohne bemerkbare Ursache den Appetit, empfand dumpfe Schmerzen in der Lendengegend, schläft unruhig und nach etwa zweitägiger Dauer solchen Unwohlseins zeigt sich die Hämorrhagie, die gewöhnlich Nachts beginnt. Die erste Entleerung ist reichlich, später erfolgt sie in kurzen unregelmässigen Zwischenräumen. Mit der Blutentleerung bessert sich der Zustand des Kranken und nach vier oder fünf Tagen geht er wieder aus. Manchmal jedoch, besonders wo die Hämorrhagie nicht bedeutend war, dauert das Unwohlsein länger. In solchem

Falle setzt der Verf. Blutegel, 20 an der Zahl, wobei die Blutung noch eine Stunde oder länger unterhalten wird, an die Schenkel oder an das Mittelfleisch, wornach immer entschiedene Besserung folgt. Der Kranke trägt ein Fontanell am Fuss. Auch dieses blutet häufig, wenn die Hämorrhagie durch den Ureter sich einstellt, und es ist dieses immer ein gutes Zeichen. Einmal hörte die Ureteralblutung zu bald auf und das allgemeine Uebelbefinden dauerte an; die Application von Blutegeln war schon bestimmt, als eine reichliche Blutung an der Stelle des Fontanells erfolgte; von der Zeit an war Patient vollkommen hergestellt. Die Blutungen waren also in diesem Falle wirklich kritischer Art.

Kerst berichtet den Fall eines 23jährigen Soldaten, welcher eine sehr heftige Epistaxis bekam, die 24 Stunden dauerte. Er wurde dadurch so geschwächt, dass er lange Zeit keinen Dienst mehr thun konnte. Sechs Wochen nachher fingen ihm die Haare an auszufallen und er verlor dieselben so ganz, dass auch nicht ein einziges mehr am ganzen Körper gefunden werden konnte. Uebrigens genas er vollständig. Die Zähne und die Nägel behielt er.

Toogood erzählt mehrere Fälle von schlimmer Wirkung von Blutentziehungen, welche nicht am Platze waren. Es folgten unmittelbar nach den allgemeinen oder örtlichen Blutentziehungen Ohnmachten und Convulsionen, und der Zustand des Patienten verschlimmerte sich bedeutend. Warnungen dieser Art sind immerhin nöthig, denn es gibt noch immer Aerzte genug, welche jede Stase für eine Phlogose ansehen und zum unwiederbringlichen Schaden des Kranken durch Aderlassen behandeln.

Anämie.

Tanquerel des Planches: Anämie der Arbeiter in der Kohlengrube zu Anzin. Journ. de Méd. 1843. April.

Prichard: Transfusion des Blutes mit glücklichem Erfolg. Prov. medic. Journal. 1843. Nr. 148.

Tanquerel des Planches berichtet einen ausgeprägten Fall von Anämie eines Arbeiters in den Steinkohlengruben von Anzin. Derselbe war bis zum 13. Jahr gesund, kam dann als Arbeiter in die genannten Gruben, in denen er 6 Jahre arbeitete, nach Verfluss welcher er anfing über allgemeine Schwäche zu klagen, Herzklopfen bekam, welches sich stets vermehrte, ohne dass eine besondere Ursache aufgefunden werden kann; dann Kopfschmerzen, starker Geschlechtstrieb, nächtliche Pollutionen. Der Kranke wurde mit allgemeinen und örtlichen Blutentziehungen (!), Sinapismen, Abführmitteln, Brechmitteln, krampfwidrigen Mitteln, ableitenden Salben, schwefelsaurem Chinin, 2 Monate lang durch verschiedene Aerzte erfolglos behandelt. Da kam er in die Charité. Das Muskelsystem war sehr gut entwickelt, sonst mehr weibliche Formen, Geschlechtsorgane nicht sehr entwickelt, ganz blutloses Aussehen nebst allen Symptomen weit gediehener Anämie. Anfälle von heftigem Kopfschmerz linker Seite mit starkem in den Schläfen, der Stirne und dem Scheitel, ausgehend vom inneren Augenwinkel nach verschiedenen Richtungen ausstrahlend, jedoch nirgends nach dem Lauf des Trigeminus; diese Anfälle fielen aber nicht zusammen mit den Anfällen von Herzklopfen und Beklommenheit, die er erlitt; starke Schweisse, verminderter Appetit, grosser Durst, Verdauung gut, ein gelber geformter Stuhl täglich, zuweilen Borborygmen, Abgang von Blähungen durch den After, etwas grösserer Unterleib. Unter dem Gebrauch von milchsaurem Eisen nebst guter Kost und Wein besserte sich der Zustand und am 25. Tag der Behandlung war der Kranke vollkommen hergestellt. Der Verf. verweisst auf die Beschreibung der Anämie der Kohlengrubenarbeiter in Anzin von *Hallé*, welche ganz mit dem hier von *T.* beschriebenen Fall übereinstimmt. Zufälle von Erkrankung der Verdauungsorgane, Kolik, Meteorismus, Diarrhoe, hatte *Tanquerel's* Kranker nicht, und auch *Hallé* erwähnt solcher nicht. Wenn andere Schriftsteller solche nennen, so rühren sie vielleicht von mit Schwefelwasserstoff geschwängertem Trinkwasser aus dem Bergwerke her, welches einzelne Arbeiter genossen. *T.s* Kranker trank stets gutes Wasser, welches er mit in die Grube nahm. Die anämische Kachexie der Grubenarbeiter scheint herzurühren von dem Mangel an reiner Luft, an Licht und von der Feuchtigkeit in den Gruben. Bemerkenswerth unter den Symptomen dieser Anämie der Grubenarbeiter ist das schwirrende Geräusch in dem Herzen und den grossen Arterien, wie in der Chlorose und der Bleikachexie.

Prichard theilt in dem Prov. med. Journal, Nro. 148. 1843. einen Fall von Transfusion des Bluts mit, der mit glücklichem Erfolg gekrönt ward. Derselbe betrifft einen Kaufmann, der lange Zeit an Dyspepsie litt, ausserordentlich abgemagert, geschwächt, blutleer war, Herzklopfen, Ohnmachten bekam. Nährende Kost und reizend-stärkende

Mittel führten keine Besserung herbei. Da schritt man zur Transfusion. Es wurden dem Kranken 16 Unzen Blut von einem gesunden jungen Manne eingespritzt. Patient war unmittelbar darnach neubelebt; am andern Tag fühlte er sich bedeutend kräftiger, klagte nur über einige Völle im Kopf, und mehrmals kamen einige Tropfen Blut aus der Nase. Diess liess nach, Patient bekam guten Appetit, ass nahrhafte Speissen, trank Porter und erlangte schnell seine Kräfte wieder, so dass er nach zwei Monaten seinen Geschäften nachgehen konnte. Der Urin, welcher harnsaures Sediment enthielt, wurde besser durch den Gebrauch der Alkalien. Ausserdem waren nur einige Gläser einer aufbrausenden Lösung von citronensaurem Eisen gebraucht worden.

Wassersucht.

L. d'Astros: Diss. über die Wassersucht. Journ. des Connaiss. **1842**. Nvbr. **1**.

Moraweck: Diss. de Anasarcae speciebus adnexis casibus in nosocomio generali Prageno observatis. Pragae **1842**.

J. Blaschka: Diss. sistens Hydropathias in clinico med. Pragensi anni **1840** tractatas etc. Pragae **1842**.

Effenberger: Beobachtungen über Wassersucht im allgemeinen Krankenhaus zu Wien. Oestr. Jahrb. **1843**. Sept. **30**.

Heidenreich: Ueber Wassersucht und Albuminurie. Bayr. med. Corresp. Bl. **1844**. Nr. **1** u. **2**.

Drechsler: Citronensaft gegen Wassersucht. Preuss. Vereinsztg. **1843**. Nr. **17**.

Freke: Erklärung des Zustandekommens des Anasarka mit Albuminurie und Degeneration der Nieren. The Med. Times **1843**. Juli **29**.

Häufiges Vorkommen der Hautwassersucht in Preussen. Provinzial. San. Ber. von Königsb. für **1840**.

Van Parys: Fall von Anasarka mit Fieber, geheilt durch Brechweinstein in hohen Gaben. Arch. de la Méd. Belge. **1843**. Febr.

Graves: Behandlung der idiopathischen fieberhaften Wassersucht. In seiner Clinical Med. **1843**.

Ilmoni: Mittel gegen die Wassersucht: Veratrin etc. Oppenheim's Zeitschr. **1843**. Sept.

Laugier: Heilung der Wassersucht durch Einreibung von Schwefelkalk mit Oel in die Handfläche. Journ. des Connaiss. **1842**. April.

Faivre d'Esnans: Hollunder-Rinde gegen Wassersucht. Journ. de Méd. et Chir. **1843**. Januar.

Schüssler: Ascites nach Quetschung des Unterleibs. Heilung durch Paracentese. Württemb. med. Corresp. Bl. **1843**. Nr. **34**.

Thierfelder: Fälle von Ascites durch Paracentese geheilt. Kneschke's Summar. **1842**. Nr. **61**.

Blankmeister: Heilung der Bauchwassersucht durch Paracentese. v. Walther's und v. Ammon's Journ. Bd. II.

Rostan: Fall von Ascites mit peritonitischer Irritation. Gaz. des Hôp. **1843**. Sept. **30**.

Corrigan: Ausserordentliche Menge von Harnstoff in einer durch die Paracentese erhaltenen Flüssigkeii. Dublin Journ. **1842**. Merz.

Belcombe: Wassersucht in Folge von Desorganisationen verschiedener Art. Lond. med. Gaz. **1842**. Dcbr.

Boecker: Ueber die Behandlung der Wassersucht. Rhein. med. Corresp. Bl. **1843**. Nr. **16**. **18**. **20**.

Beau: Wassersucht der Greise. In dessen Etudes cliniques sur les maladies des vieillards. Journ. de Méd. **1843**.

L. d'Astros theilt die Wassersuchten in zwei Hauptabtheilungen, in die, welche von krankhaften Veränderungen der festen Theile und in jene, welche von einer Alteration der Säfte herrühren. In die erste Abtheilung kommen **1**) Wassersucht von einer acuten oder chronichen Affection der serösen Häute; **2**) solche von Irritation oder Inflammation des Zellgewebes; **3**) durch mechanische Hindernisse des Blutumlaufs entstandene Wassersucht; **4**) durch irgend eine Verletzung der Secretions-Organe, der Nieren und der Haut veranlasste. Die Alterationen des Bluts, welche Wassersucht hervorbringen, beziehen sich sowohl auf die Quantität als auf die Qualität desselben.

Eine gute Dissertation über die verschiedenen Species der Haut-Wassersucht hat *Moraweck* geliefert. Derselbe theilt die Anasarka ein in die A. idiopathica, A. ex sanguinis vitio, und A. ex circulo sanguinis turbato. Unter Anasarca idiopathica oder activa, febrilis, sthenica etc. versteht er diejenige Hautwassersucht, welche in der Regel mit Fieber verbunden einen raschen Verlauf macht und von Erkältung und Störung der Hautausdünstung herrührt. Es wird der Fall eines **60**jährigen Mannes erzählt, welcher nach einer Erkältung von Anasarca idiopathica mit besonderer Betheiligung der Geschlechtstheile und ausserordentlich starker ödematöser Anschwellung der Vorhaut befallen wird. Das Oedem verschwindet unter Anwendung von Kali acet. in schleimigen Vehikeln, es erscheinen dann Excoriationen und condylomatose Excrescenzen auf der Eichel mit mässigem Schleimausfluss aus der Harnröhre. Die Condylome werden abgeschnitten und mit Höllenstein geätzt. Der Kranke genest vollkommen. Es ist nicht erwähnt, ob der Kranke früher syphilitisch gewesen. — Die A. ex sanguinis vitio kommt theils von abnormer Quantität, Ueberfüllung der Blutgefässe (Magendie), theils von schlechter Qualität, insbesondere vermindertem Eiweissgehalt und Hydrämie. Der Verf. führt als besondere Species auf den Morbus Brightii und die Anasarca ex hydraemia. Die Wassersucht in dem Morbus Brightii rührt, wie der Verf mit *Graves*, *Christison* und dem Ref. (Ammon's Monatschrift, **2**. Bd. S. **327** ff.) annimmt, nicht von der veränderten Beschaffenheit der Nieren her,

sondern vielmehr von einer krankhaften Beschaffenheit des Bluts und zwar namentlich vermindertem Eiweissgehalt desselben (und grösserer Menge des Wassers). *M.* unterscheidet sodann eine chronische und eine acute Form, welche beinahe mit der A. idiopathica zusammenfällt. Es werden sodann vier Beobachtungen mitgetheilt. Die erste betrifft einen 30jährigen Knecht, der unter ziemlich schlechten Verhältnissen aufgewachsen, fast nur von Vegetabilien lebte und viel Bier trank. Reissende Schmerzen von der epigastrischen zur Lendengegend, Anasarka, eiweisshaltiger Harn, Ascites, chronischer Verlauf. Behandlung: Inf. Digit. c. Kali acet., Alcoholdampfbad, trockene Fomentationen, später ausserdem innerlich Succ. raphani raphanistri, kalte Umschläge auf eine in Rothlauf übergehende heftig schmerzende Stelle des rechten Schenkels, zuletzt Inf. Calam. arom. cum Elix. acid. Mynsichti. Heilung. Zweite Beobachtung, einen 19jährigen hauptsächlich von Vegetabilien und in feuchten Wohnungen lebenden Schreiner betreffend. Anasarka, Albuminurie, Hydrothorax, Oedem der Lungen, Lungenentzündung. Tod. Section: Entzündung, Oedem, Emphysem der Lungen, Emphysem des Zellgewebes um die Nieren, äussere Oberfläche derselben gelb punktirt in der Rinde, die sonst weissgelb und weich war, beide Nieren eine grössere Menge von Blut enthaltend. — Dritte Beobachtung. Eine 39jährige Frau bekommt nach einer Erkältung Anorexie u. s. w., Bronchialkatarrh, Oedem, Eiweissgehalt des Urins, Hydrothorax, Coma. Tod nach 6 Wochen. Section: Zeichen der Bronchitis, die Nieren atrophisch, kugelig, mit Granulationen besetzt, im Duodenum ein perforirendes Geschwür durch das anliegende Pankreas geschlossen, einiges Exsudat auf dem Peritonäum hinter der Blase. — Vierte Beobachtung. Chronische Bright'sche Krankheit, Anasarka, Albuminurie, Tuberkeln der Lungen, Tod. Nieren vergrössert, granulirt. — Von der A. ex hydraemia werden zwei Fälle mitgetheilt: 1) Hydraemia secundaria ex typhaemia, anasarca, hydrothorax. Heilung. Anfangs nur Gummimixturen, später Dec. rad. Columboc. aqua Cinnamomi. 2) Hydraemia, anasarca. Heilung Dec. infus. ex Cort. peruv. et Calam. arom. Die Anasarca ex circulo sanguinis turbato entsteht durch Phlebitis, freiwillige Gerinnung des Blutes (sehr selten, vgl. Gazette des Hôpitaux 1839), Druck, vorübergehenden oder bleibenden, als Oedem in der Schwangerschaft, Druck gesammelter Excremente im Colon descendens, wodurch Oedem der linken untern Extremität veranlasst wurde, durch Drastica geheilt (Sabatier), Scrofeln, Aneurysmen, Afterorganisationen verschiedener Art u. s. w. Hieher gehört wohl auch Stockung des Bluts in den Gefässen gelähmter Glieder. *Monart* und *Fleury* sahen auch Oedem nach Unterbindung von Arterien und Arterienentzündung. Beobachtung: Hypertrophie des rechten Herzens mit Unzulänglichkeit der Valv. tricuspidalis, chronischer Lungenkatarrh mit Emphysem und Oedem der Lungen, Anasarka, Ascites, Tod.

Die Dissertation von *J. Blaschka* enthält 9 Fälle von Wassersucht aus der Prager Klinik. Die ersten drei Beobachtungen sind Fälle von Anasarca ex menstruorum anomalis. Der dritte Fall mit Syphilis complicirt, endete tödtlich. Section: Serum in den Höhlen der Pleura, des Pericardiums, des Peritonäums, Nieren degenerirt, Uterus fast cartilaginös, auf der Schleimhaut des Mastdarms vom Sphinkter 3" einwärts ein syphilitisches Geschwür, Tuberkeln und Narben in den Lungen und Oedem derselben, wenig wässriges Blut. — Vierte und fünfte Beobachtung. 1) Anasarca idiopathica antagonistica, durch Erkältung entstanden: Puls seltener härtlich. Heilung. Inf. bacc. junip. c. Kali acet., Einhüllung der untern Extremitäten mit hänfenem Werge. Reichlicher Schweiss und zugleich Urinabgang. 2) Hydrops anasarca ex dyscrasia mit Diarrhoe. Aehnliche Behandlung, Tod. Allgemeine Wassersucht, Nieren etwas vergrössert, die Rindensubstanz mehr entwickelt, blass gelblich, zerreiblich, anämisch. Der Urin war immer braun, in geringer Menge gelassen; über Gerinnung ist nichts gesagt. — Sechster Fall: Anasarca et ascites ex intercepta cutis functione. Behandlung: Kali acet., später Dec. cort. peruv. Heilung. — Siebente Beobachtung: Anasarca, ascites et oedema pulmonum in tuberculose; cor hypertrophicum cum valvularum mitralium insufficientia. — Achter Fall. Hydrocephalus chronicus, ein vierjähriges Mädchen betreffend; wurde am vierten Tage der Behandlung von der Mutter aus der Klinik zurückgenommen. — Neunter Fall: Hydrothorax, betrifft einen 29 Jahre alten Studenten. Behandlung: Digit. c. Kali acet., Blasenpflaster. Entlassung in gebessertem Zustande.

Dr. *J. Effenberger*, Stadtarmenarzt zu Wien, veröffentlicht die Beobachtungen über Wassersucht, die er im allgemeinen Krankenhause als provisorischer Primararzt durch drei Jahre zu machen Gelegenheit hatte. Zuerst nennt Verf. die Fälle von hitziger Wassersucht, die nur junge, blutreiche Individuen befiel, gewöhnlich nach einer Verkühlung, mit einem Husten mit reichlichem, zähem, zuweilen Blutstreifen enthaltendem Auswurf

verbunden war und durch die antiphlogistische Methode geheilt wurde. In einem Fall erfolgte der Tod unter den heftigsten Athmungsbeschwerden. Die Section zeigte in beiden Lungen eine ausgebreitete Infiltration. Von gleicher Natur waren zwei Fälle von Scharlachwassersucht, von denen einer tödtlich endete; ferner ein mit Gelenkschmerzen verbundener Fall, unter Anwendung des Jodkalium (℈j in 24 Stunden) und nachher des Vin. Colchici geheilt. Weit höher, nämlich auf die Hälfte aller an Wassersucht Erkrankten, belief sich die Zahl derjenigen Individuen, welche die Symptome der Bright'schen Krankheit darboten. Die Krankheit war von verschiedener Dauer, acut oder chronisch, befiel die verschiedensten Constitutionen, war häufig mit Störungen im Verdauungskanal, Diarrhoe, Erbrechen, Ekel und Druck im Magen verbunden, auch mit Affectionen des Herzens, der Athmungsorgane, des Gehirns, der Gelenke. Unter den Ursachen nahm Verkühlung den ersten Platz ein, alle acuten Fälle gehören hierher; in den übrigen Fällen war der übermässige Genuss geistiger Getränke anzuklagen. Zu den ersten Erscheinungen gehört ein drückender oder stechender Schmerz in der Nierengegend und häufiger Drang zum Harnlassen; der Urin war immer eiweisshaltig, Anfangs in höherem Grade als später, weniger dicht, besonders am Ende. Mit dem Weitergreifen der Krankheit nahmen fast immer die Urinbeschwerden zu; eine zu geringe und schmerzhafte Absonderung des Urins gehörte immer zu den ungünstigsten Erscheinungen und die grösste Gefahr stand bevor, wenn der Urin ganz unterdrückt war. Besondere Aufmerksamkeit verdiente eine vorhandene Neigung zum Schlaf, die Coma, Convulsionen und Apoplexie befürchten liess. Unter solchen Erscheinungen erfolgte gewöhnlich der Tod; nur zwei Individuen mit solchen Erscheinungen wurden gerettet. Im Verlaufe trat dann ausser der Anasarka auch Infiltration der Lungen, Wasseransammlung in den Pleuren u. s. w. hinzu. Der Verf. hat keinen Fall von granulöser Nierenkrankheit beobachtet ohne Wassersucht *(Christison)*. Sectionen: In drei schneller mit Irritation und Reaction verlaufenen Fällen Nieren vergrössert, geröthet, besonders die Corticalsubstanz, ferner bei einem viel Serum im Herzbeutel, bei einem andern Vergrösserung des Herzens mit Verdickung der Tricuspidalklappe, bei dem dritten bedeutend vergrösserte Leber; in drei Fällen die Nieren ebenfalls vergrössert, Tubuli geröthet, dichter, Rinde blässer, die Oberfläche mit kleinen, speckartigen Granulationen besetzt, die bis in die Pyramiden drangen; bei einem zugleich ein plastischer Erguss im Colon und Geschwüre in demselben; bei Zwei, wo der Urinabgang ganz unterdrückt war und Convulsionen sich eingestellt hatten, die Nieren dicht, Rinde vergrössert, mit grauen Körnern gefüllt, zugleich bei dem einen das Gehirn injicirt, bei dem andern einige Unzen Serum in den Ventrikeln; bei vier die Nieren entartet, und zwar bei zweien die rechte atrophisch und in eine Fettmasse verwandelt, die linke nur vergrössert, blass, die äussere Haut gelockert, wie gelappt; in dem einen Fall der Eierstock entartet, Ureteren und Blase normal, in den zwei andern Nieren verkleinert, besonders die linke, mit granulöser Materie durchwebt; in einem dieser Fälle waren dem Tode Convulsionen vorausgegangen; in drei Fällen erfolgte der Tod durch Pleuritis exsudativa; in einem dieser Fälle waren die Nieren verkleinert, hatten eine rauhe, mit narbenartigen Vertiefungen versehene Oberfläche, innen mit grauer Masse erfüllt; in den beiden andern Fällen bloss die Corticalsubstanz geröthet, beim Einschnitt blutreich. Diese Fälle sind von der hitzigen (idiopathischen) Wassersucht mit den Congestivzuständen und Entzündungen der serösen Häute, der Lungen, Leber, Nieren u. s. w., wie sie nach Scharlach u. s. w. gefunden werden, nicht zu trennen; die Ausschwitzung in den Nieren und die Entartung derselben ist nur die weitere Ausbildung der nämlichen Krankheit. Der Tod erfolgt theils durch die Entzündungen der verschiedenen Organe und ihre Folgen, theils durch die Wirkung des im Blute zurückgehaltenen und in dasselbe wieder aufgenommenen Urins auf das Gehirn. Der Entwicklung der Krankheit entsprechend wurde die antiphlogistische Behandlungsmethode in Anwendung gebracht, dann Beförderung des Stuhls, der Hautausdünstung, auch des Urins mit Vorsicht. Sodann die Fälle, wo die Wassersucht ausschliesslich in einem Herzleiden begründet war: der dritte Theil aller Fälle. Endlich solche, welche in einem tieferen Leiden und dadurch bedingter Kachexie ihren Grund hatten. Oft fand man in solchen Fällen die Leber organisch ergriffen. Man begreift nicht, wie der Verf. hieher wieder solche Fälle gerechnet, wo in Folge von Pleuritis oder Peritonitis Anasarka und seröse Ansammlungen in den Höhlen der Pleuren und des Peritonäums entstunden. In drei Fällen dieser Art zeigte die Section ein hämorrhagisches Exsudat. In mehreren Fällen wurde durch Skoda die Paracentese gemacht, wodurch, wenn auch nicht vollkommene Genesung, doch für einige Zeit Erleichterung und ein ziemlich leidlicher Gesundheitszustand

bewirkt wurde. Drei Fälle von Ascites bei Weibern in Folge von Entartung des Eierstocks, in einem Fall bei einem 21jährigen ledigen Frauenzimmer. Sie war ausser einer etwas unregelmässigen Menstruation stets gesund gewesen. In 1 Fall Punction ohne Erfolg. 2 Fälle von Wassersucht nach Typhus, mehrere in Folge von Lungentuberkeln, 1 in Folge von Verengerung der Urethra und einigen serösen Kysten in der Milz.

Dr. *Heidenreich* erzählt einen Fall von Wassersucht und gibt die chemische Untersuchung der durch Paracentese entleerten Flüssigkeit und des Urins, dann eine Untersuchung des Urins eines entschieden an bedeutender Albuminurie leidenden Kranken; ferner Versuche über das mikrochemische Verhalten verschiedener Arzneistoffe gegen verdünntes Eiweiss, endlich die Beobachtung einer erfolgreichen Anwendung der Salpetersäure in einem Fall von Albuminurie. In dem zuerst erzählten tödtlich endigenden Fall, wo die Leichenöffnung viel Serum und Ablagerungen von Eiweiss in der Unterleibshöhle, eine steatomatöse Geschwulst, die den Mastdarm umstrickte, steatomatöse Entartung des Uterus, Entartung der Ovarien, Tuberkeln in Leber und Lungen, Anheftungen, Hepatisationen, Emphysem der Lungen, melanotische Ablagerungen in denselben nachwies, fand der Verf. in dem ascitischen Serum Eiweiss im Ueberschuss, keine Spuren von phosphorsauren Salzen, Spuren von Kalk, viel Chlornatrium, während der Harn kein Eiweiss, Harnstoff, Harnsäure und phosphorsaures Talkammoniak enthielt. Hienach wäre, wie der Verf. sagt, die gewöhnliche Wassersucht Albuminurie nach innen, die Bright'sche Krankheit Albuminurie nach aussen. Der Verf. stellte nun Untersuchungen an über die Einwirkung verschiedener Arzneistoffe auf Eiweiss, und zwar zuerst des Leberthrans, wobei es dem Verf. schien, als ob an den Berührungsstellen des Eiweisses und des Thranes eine niedergeschlagene blätterige Masse als Zelle könne angesehen werden, obgleich er dieses mit Bestimmtheit nicht behaupten will. Durch Jod schien das Eiweiss faserig zu gerinnen; es waren schmale, lange, bandartige Gerinnsel, welche für das Jod ganz characteristisch zu sein schienen. Der Leberthran wirkte auf verdünntes Eiweiss kaum, auf untermischtes dagegen so wie oben angegeben. Auf den Harn des an Albuminurie Leidenden wirkte Salpetersäure so, dass sogleich eine starke weissliche Trübung von fadigem Aussehen beim blossen Auge, unter dem Mikroscope amorphe, weissliche, grünliche Massen schuppiger und blätteriger Art entstunden, während der Leberthran keine Einwirkung zeigte. Jodeisen gab mit diesem Harn einen Niederschlag von Jodeisen und flockig geronnenem Eiweiss. Nun las der Verf. die Schrift von *Hansen* „die Salpetersäure innerlich gereicht als Heilmittel der Bright'schen Krankheit, mit Vorrede von Nasse, Trier 1843," in welcher der Verf. schon 18 Fälle gelungener Heilung dieser Krankheit durch Salpetersäure aufführt, und gleich wendete er dasselbe Mittel in einem ihm zur Behandlung gekommenen Falle bei einem 66jährigen Bauern an. Der Kranke erhielt Acid. nitr. dilut. mit Spir. nitr. aeth., dann dieselbe Säure mit Arnica, Tinct. Absinth. und Thee aus Junip., Onon. etc. Nachdem 3 Drachmen genommen waren, zeigte der Urin beträchtlich weniger Eiweiss, hernach aber wieder mehr; dann nahm der Eiweissgehalt unter dem Gebrauch der Säure mit Spir. nitr. aether. in Tropfen wieder ab und der durch Salpetersäure entstandene Niederschlag war röthlich, nach *Hansen* ein Zeichen der Besserung. Der Kranke ertrug die Tropfen gut, besserte sich fortwährend und am Ende war nur noch ein Fuss geschwollen. Der Verf. macht endlich auf die neuere Empfehlung des Zitronensaftes gegen Scharlachwassersucht aufmerksam, als eines analog einwirkenden Mittels.

Drechsler macht einen Fall von Wassersucht mit Orthopnoe, von welcher ein 55 jähriger Arbeiter befallen wurde, bekannt, in welchem nach vergeblicher Anwendung verschiedener Mittel Citronensaft, täglich 3 Mal 1 Esslöffel voll, alle drei Tage um 1 Löffel steigend bis zu 6 Esslöffel voll, Heilung bewirkte. Es wurden im Ganzen 6—7 Pfd. Saft verbraucht. Bald nachher beobachtete derselbe Arzt einen ähnlichen Fall von Heilung bei einem 28jährigen kräftigen Arbeiter. Ohne Zweifel Beides Fälle, die der idiopathischen, fieberhaften Wassersucht angehören.

G. Freke erklärt auf sehr scharfsinnige Weise das Zustandekommen der Anasarka, Albuminurie und des Morbus Brightii. Er sagt: der eigenthümliche Bestandtheil des Urins, der specifische Reiz der Nieren, ohne dessen Vorhandensein und Wirkung dieselben nicht in den Stand gesetzt werden, ihre specifische Verrichtung, die Absonderung eines normal zusammengesetzten Urins, zu vollbringen, ist der Harnstoff, das stickstoffreichste Product des Organismus. Der Harnstoff kann seine Zusammensetzung aus keiner andern Quelle ableiten als von den gelatinösen Geweben, als Haut, Zellgewebe, seröse Häute u. s. w., welche mehr Stickstoff oder die Elemente des Ammoniums zu den Bestand-

theilen des Proteins, aus dem die übrigen Gewebe bestehen, enthalten, nämlich drei Atome Ammonium auf 2 Atome Protein. Wenn nun die gelatinösen Gewebe erkranken und die Metamorphose in denselben leidet, wie diess bei Störungen der Hautausdünstung durch Erkältung oder bei Kachexien, namentlich der Intoxication durch den Missbrauch spirituöser Getränke, die beiden Hauptursachen der Anasarka mit Albuminurie und Nierendegeneration, geschieht, so fehlt es an den Elementen zur Bildung des Harnstoffs, also an dem normalen Reiz für die Secretion des Urins. Diess hat die Folge, dass durch die Nieren nicht mehr das eigenthümliche Secret, Harn, abgesondert wird, sondern dass dieselben ohne Wahl die wässrigen Theile des Bluts aufnehmen und wegführen, daher der seröse, eiweisshaltige Urin, während die auszuscheidenden Stoffe im Blute bleiben. Die gelatinösen Gewebe aber werden durch die Störung der Metamorphose in ihnen in einen gereizten Zustand versetzt, dessen Folge ist Ergiessung von Serum, das sich in dem Zellgewebe, und den Höhlen der serösen Häute ansammelt. Endlich dadurch, dass die Nieren die ihnen zukommende Verrichtung, Harn zu secerniren, nicht mehr ausüben können, werden diese Organe, gleichwie alle, welche ihre eigenthümlichen Verrichtungen nicht mehr ausüben, lahm und entarten. Die Bright'sche Degeneration der Nieren ist also eine durchaus secundäre Erscheinung oder vielmehr der Schlussring einer ganzen Kette pathologischer Vorgänge. Diese Principien auf die Heilung angewendet, so wäre die erste Indication, die Thätigkeit, die normale Metamorphose, in den gelatinösen Geweben, namentlich der Haut herzustellen, und Beförderung der Hautthätigkeit spielt auch in der That die erste Rolle in der Behandlung der Anasarka mit Albuminurie und der Bright'schen Krankheit nach den Erfahrungen der besten Praktiker. Ein anderer Weg der Heilung durch Herstellung der Metamorphose ist verstärkte Oxydation. Dieser Zweck wird am besten erreicht durch Eisen, welches die Zahl der rothen Blutkügelchen vermehrt und damit die Metamorphose befördert. Auch dieses Mittel ist in gewissen Fällen von Albuminurie mit Nutzen angewendet worden. Als directes Mittel, den Nieren Harnstoff oder die Elemente desselben, somit den eigenthümlichen Reiz zuzuführen, der diese Organe antreibt, Harn zu secerniren, empfiehlt *F.* das kohlensaure Ammonium, ein im Scharlach und in der Wassersucht nach Scharlach, Anasarka mit Albuminurie und hinzutretender Irritation und Entartung der Nieren, von mehreren Schriftstellern als Specificum gerühmtes Mittel. Endlich müsste nach dieser Theorie die Gelatine selbst als diätetisches Mittel bei Anasarka und Albuminurie mit endlich Degeneration der Nieren vom grössten Nutzen sein. Der Verf. stützt sich fast durchaus auf *Liebig*.

Der Provinzialsanitätsbericht von Königsberg für 1840 sagt, in vielen Gegenden seien auffallend viele Fälle von Hautwassersucht bei sonst gesunden, kräftigen Individuen vorgekommen. Die Ursache war wahrscheinlich Unterdrückung der Hautausdünstung bei der herrschenden nasskalten Witterung. Antiphlogose: Aderlass, Crem. tart. borax. etc., sodann Beförderung der Hautausdünstung war die Behandlung, die meist zum Ziel führte.

Dr. *van Parys* veröffentlicht eine Beobachtung von acuter mit Fieber verbundener Wassersucht, welche mit Tart. emet. in hoher Gabe erfolgreich behandelt wurde. Der Fall betrifft eine 46jährige Frau, welche in Folge einer Erkältung Anasarka und in der Folge allgemeine Wassersucht mit Fieber und bedeutender Verminderung der Urinabsonderung bekam. Während eines Monats wurden Antiphlogistica, Bäder, Diuretica, Laxantia, Acupunktur ohne Erfolg angewendet und die Kranke war dem Tode nahe, als der Verf. den Tart. emet. in hohen Gaben von 8 Gr. steigend bis zu 18 in 24 Stunden, während 10 Tagen nehmen liess. Anfangs kam Erbrechen, später nicht mehr, dagegen wurde die Hautausdünstung befördert, es folgte sehr vermehrte Urinabsonderung, die Wasseransammlung verschwand von Tag zu Tag mehr, und am 14. Tag nach dem Beginne der Behandlung mit dem Brechweinstein in grossen Gaben war die Kranke geheilt Am 10. Tage wurde die Behandlung aufgegeben, weil sich in der Mund- und Rachenhöhle Pusteln zeigten. Dieselbe Erscheinung ist auch schon von andern Beobachtern angegeben und verbietet jedenfalls die Fortsetzung des Mittels.

Graves macht in seiner Clinical Medicine aus Gelegenheit zweier Fälle von Wassersucht, die er erzählt, einige Bemerkungen über die Behandlung der Wassersucht, insbesondere der, welche mit mehr oder weniger starkem Fieber verbunden, nach Symptomen von Bronchitis oder Pneumonie in Folge von Erkältung und unmässiger Lebensweise entsteht. In solchen Fällen muss, wo die Symptome von Congestion und Irritation der Lungen oder anderer Eingeweide und Fieber bedeutender sind, die Behandlung mit einer allge-

meinen Blutentziehung beginnen; zugleich werden innerlich antiphlogistische Salze verordnet, insbesondere Nitr. mit Tart. emet. (refr. dosi); dann muss, wo die Natur selbst auf diesen Secretionsweg hinweist, die Hautausdünstung befördert werden. Diess geschieht, wo das Entzündliche ganz oder beinahe ganz beseitigt ist durch Pulv. Doweri mit Opium. In andern Fällen ist der Darmkanal in Anspruch zu nehmen durch Hydragoga, von denen zweckmässig mehrere mit einander verbunden werden, z. B. Pulv. Jalap., Rhei, Scammonii ana gr. v, Elaterii gr. $^1/_2$, Bitartr. potass., sulph. potass. ana ʒβ, Syr. Zingiber. q. s. ut f. bolus.

Die Verhandlungen Finnländischer Aerzte enthalten Bemerkungen über einige Mittel gegen Wassersucht im Allgemeinen von *Ilmoni*. Er versuchte insbesondere das Veratrin in Salbenform oder endermatisch und fand, dass da, wo es nützte, die Urinsecretion sehr vermehrt, Pat. aber auch in seinen Kräften sehr angegriffen wurde. Auch Murias aurico-natricum versuchte derselbe und findet es besonders in solchen Fällen indicirt, denen eine bedeutende Dyskrasie zu Grunde liegt, ohne dass ein Organ degenerirt ist und ohne dass die Kräfte des Pat. bedeutend herabgekommen sind. Jodkalium fand er, mit oder ohne Digitalis, besonders im Hydrothorax manchmal nützlich. Digitalis hat nach seiner Erfahrung im Decoct eine grössere diuretische Wirkung, als in irgend einer andern Form. — Derselbe erzählt einen Fall von lange dauernder Wassersucht, Ascites, Anasarca und beginnendem Hydrothorax, wovon eine Frau nach schwerer Entbindung und starker Mutterblutung befallen wurde. Unter dem Gebrauche der Arnica mit Digitalis nahmen die Kräfte zu, die Wassersucht nahm ab, blieb aber dann stationär. Nach 3 Wochen bekam die Kranke, welche mit Pockenkranken in einem Zimmer gelegen hatte, Varioloiden. So wie sich diese entwickelten, fing die Wassersucht an zu verschwinden, und wie die Abtrocknung begann, war nur noch eine unbedeutende Fluctuation im Leibe wahrzunehmen, welche ebenfalls verschwand, als sich an verschiedenen Stellen Furunkeln und Abscesse bildeten.

Dr. *Laugier*, Attaché à l'hospice de Baijols, veröffentlicht zwei Beobachtungen von Wassersucht, wo Einreibungen des Schwefelkalks in die Handflächen, Morgens und Abends 2 Grammes mit einer gewissen Menge von Oel, in kurzer Zeit Heilung bewirkten. Der erste Fall betrifft ein junges Mädchen, welche ohne näher angegebene Ursache Bauchwassersucht bekam, gegen welche bereits verschiedene Mittel ohne Erfolg angewendet waren. Sie war zugleich mit alter Krätze behaftet. Nach 8 Tagen war Krätze und Wassersucht verschwunden. Der zweite Fall betrifft einen alten Mann, der in Folge von Pleuresie Anasarka und beginnenden Hydrothorax bekam und bereits Diuretica, Diaphoretica, Laxantia etc. vergeblich gebraucht hatte, als er nach 14tägigen Einreibungen des Schwefelcalciums vollständig erleichtert war. Die Krankheit machte später ein Recidiv; einige Einreibungen stellten den Kranken vollkommen her. Nach 3 Jahren befand er sich noch ganz gesund.

Dr. *Faivre d'Esnans*, Chirurgien de l'hôpital de Baumes les Dames, schrieb einen Artikel über die Anwendung der der Oberhaut beraubten Rinde des Hollunders gegen passive Wassersuchten. Man nimmt $^1/_2$ — 2 Handvoll auf 1 Litre Wasser, kocht 1 Viertelstunde mit Süssholz und lässt die Flüssigkeit warm den Tag über trinken. Man kann auch das Extract der Rinde anwenden in Pillen zu 2 Gr., täglich 3 bis 8. Das Mittel wirkt als ein kräftiges Hydragogum zugleich auf den Stuhl und den Urin, und die wassersüchtige Anschwellung der Haut und die in den Höhlen angesammelte seröse Flüssigkeit verschwindet auffallend rasch und vollständig. Schon *Sydenham* und *Boerhave* haben die Wirkung des Mittels gekannt, und neuerlich haben *M. Solon* und *Godelle*, der einen vin d'écorce de sureau anwendete, auf dasselbe aufmerksam gemacht.

In einem Artikel in den Annales de Thérapeutique, Dec. 1843. wird darauf aufmerksam gemacht, dass die Wassersucht nach den Ursachen und dem ganzen Zustand des Pat. behandelt und insbesondere die Irritation der betheiligten serösen Häute berücksichtigt werden müsse, und dann ein Fall von *Ascites* bei einer Frau mit sehr bedeutender Dyspnoe, einiger Empfindlichkeit des Unterleibs und Fieber erzählt, welcher durch Aderlass, Nitrum und nachherige Anwendung des schwefelsauren Chinins vollständig geheilt wurde. — Dr. *Schüssler* erzählt einen Fall von durch Quetschung entstandener Bauchwassersucht bei einem 14jährigen Knaben, geheilt durch die Paracentese. Die Quetschung geschah dadurch, dass eines der hinteren Räder eines geladenen Mistwagens dem Knaben über den Bauch ging. Er schien nicht verletzt, klagte aber bald nachher über Schmerzen im Bauch, besonders im rechten Hypochondrium, und es entwickelte sich eine Peritonitis mit Exsudat, welches trotz der Anwendung verschiedener diuretischer Mittel immer bedeutender wurde. Sechs Wochen nach der Verletzung machte *Sch.* die

Paracentese durch den offenen Nabelring und entleerte durch dieselbe gegen 4 Maass einer grünlichen, über der Hitze fest gerinnenden Flüssigkeit, und diese einzige Entleerung war hinreichend, den Kranken, der bereits äusserst abgemagert war und fortwährend fieberte, zu retten. Nach der Operation wurden innerlich essigsaures Kali, äusserlich flüchtige Einreibungen nebst Compression angewandt. Nach Verfluss von 14 Tagen war der Knabe vollkommen hergestellt.

Dr. *Thierfelder* erzählt zwei Fälle von Heilung der freien Bauchwassersucht durch die Paracentese. Der erste Fall betrifft ein 22jähriges Mädchen, welches nach Scharlach Bauchwassersucht bekam, die sehr langsam im Verlauf mehrerer Jahre sich ausbildete. Eine einzige Entleerung reichte hin, die Kranke herzustellen. Der zweite Fall geht einen 28jährigen Mann an, der in Folge einer rheumatischen Peritonitis Ascites bekam. Die Ansammlung des Wassers erreichte einen solchen Grad, dass Erstickung drohte. Die Paracentese wurde gemacht, und da sich der Unterleib immer wieder füllte, fünfmal wiederholt. Zugleich wurden die geeigneten inneren Mittel nebst Blutegeln und Kataplasmen über den Unterleib angewendet. Der Kranke wurde nach der letzten Operation vollständig hergestellt. Der Verf. schliesst seine Bemerkungen zu diesen Fällen mit dem beherzigenswerthen Rathe, die Operation der Paracentese, wo sie zur Radikalheilung führen soll, niemals so lange aufzuschieben, bis sich organische Fehler der Eingeweide mit Schmerzen in diesen und mit Zehrfieber gebildet haben, oder die Kräfte des Kranken bereits sehr gesunken sind, auch mit der vielleicht nothwendigen Wiederholung derselben niemals so lange zu warten, bis die Ansammlung des Wassers bereits wieder zu einem bedeutenden Grade gestiegen ist. —

Dr. *Blankmeister* in Jena theilt einige Wahrnehmungen über Bauchwassersucht und den Nutzen der Paracentese in derselben mit. Der Verf. erzählt mehrere Fälle, in denen nach vergeblicher Anwendung verschiedener Mittel unter schlimmen Umständen die Paracentese des Unterleibs entweder mit vollkommenem Erfolg oder doch mit der grössten Erleichterung und Verlängerung des Lebens unternommen wurde. Ref. hat ähnliche Fälle beobachtet und stimmt mit dem Verf. darin überein, die Operation nicht zu lange zu verschieben und selbst da zu unternehmen, wo spezifische Ursachen, wie unterdrückte Ausschläge, Gicht u. s. w., vorhanden sind, wenn nur nicht entschiedene Degenerationen der wichtigsten Eingeweide oder gänzliche Erschöpfung diesen an sich nicht bedeutenden operativen Eingriff verbieten. Der zuletzt erwähnte Fall betrifft eine etliche und 60jährige, früher plethorische Frau, welche von einem sehr thätigen Leben zu einem fast geschäftslosen, sitzenden übergehend, in Bauchwassersucht verfiel mit Abgang eines dicken, röthlich-braunen Urins, und bereits sehr heruntergekommen war, als der Verf. durch die Paracentese 7 Pfund einer *honigähnlichen* Flüssigkeit entleerte. Der Verf. sah unter 80 und mehr Paracentesen, die er beobachtete und selbst unternahm, nie eine durch die Operation entleerte Flüssigkeit von solcher Beschaffenheit. Er vermuthet, dass die Krankheit in die Klasse des Hydrops calidus gehöre und wahrscheinlich durch gleich Anfangs angewendete Antiphlogose geheilt worden wäre. —

Dr. *F.* erzählt in der Gazette des Hôpitaux einen Fall von Bauchwassersucht aus dem Hôtel-Dieu, Abtheilung von *Rostan.* Die Beobachtung betrifft eine Frau von 49 Jahren. Die Wassersucht entwickelte sich schnell nach einem lebhaften Schrecken und war mit Fieber, aber nicht mit Schmerz im Unterleib verbunden. Die Venen der unteren Extremitäten, so wie die des Unterleibs waren in hohem Grade varikös. Der Berichterstatter leitet die nächste Ursache des serösen Ergusses von einem entzündlichen Zustande der Peritonäalhaut ab, der sich, nach *Rostan*, wohl ohne Schmerz, aber nicht ohne Fieber, entwickeln kann. Die Frau wurde auf ihre Bitte ungeheilt entlassen.

Dr. *Corrigan* führt den Fall einer mit Ascites behafteten Frau an, welcher drei Mal die Paracentese gemacht wurde. Der Unterleib schwoll jedoch aufs Neue und es erschienen nun Zeichen der Bright'schen Nierenentartung. Die abgezapfte Flüssigkeit enthielt eine solche Menge von Harnstoff, dass Prof. *Kane*, welcher sie analysirte, kaum glauben konnte, dass er nicht Urin vor sich habe.

Belcombe erzählt einen Fall von Bauchwassersucht eines 13jährigen Mädchens. Nach der Paracentese entdeckte man eine sehr beträchtliche Vergrösserung der Leber. Die Paracentese wurde wiederholt, zweimal in kurzer Zeit; die Kranke starb. Section: Peritonäum verdickt, mit Lymphe bedeckt, Gedärme theilweise verwachsen, Nieren bedeutend kleiner als normal, sonst nicht verändert, Leber sehr vergrössert, besonders der rechte Lappen, vordere Oberfläche hart, tuberkulos, auf der unteren Fläche eine kleinere und eine grössere Blase mit Hydatiden (Hydat. acephalocystis) in grosser Anzahl ge-

füllt, gelbliche Flüssigkeit enthaltend. — In der Gazette des Hôpitaux vom 6. Aug. 1842 wird aus dem Hôpital de la Charité, Abth. von *Andral*, ein Fall von Wassersucht mit Cirrhose der Leber erzählt. Punction. Tod. Das Herz war gesund. Bemerkenswerth ist ein rosenrothes Sediment im Harn. Die Krankheit entwickelte sich nach erlittenem schwerem Kummer. — Ebendaselbst ist aus demselben Hospitale ein Fall von Albuminurie mit Zeichen von Nierenkrankheit erzählt. Der Kranke bekam nach einer Erkältung Anasarka u. s. w. Er wurde beinahe geheilt entlassen, ohne dass eine active Behandlung angewendet worden wäre. —

Ueber die Behandlung der Wassersucht hat Dr. *Böcker* in Rade vor'm Wald einen Aufsatz geliefert. In einem der erzählten Fälle entwickelte sich die Wassersucht der Unterleibshöhle, der Haut und der Lungen in Folge von Entzündung und nachheriger Hypertrophie der Milz. Der Verf. liess das Jodkalium nehmen, sobald er voraussetzen durfte, dass der Entzündungszustand der Milz verschwunden. Das Mittel wurde in Auflösung etwa zu ℈ij täglich mit geringen Unterbrechungen gegen 2 Monate mit auffallendem Nutzen angewendet. Es traten heftige Schweisse ein, kleine Pusteln brachen an den Schenkeln und den untern Theilen des Unterleibs hervor, vermehrte Speichelabsonderung, später eigentlicher Speichelfluss, Schweiss und Speichel sauer reagirend, Jod in namhafter Menge enthaltend, auch im Urin Spuren von Jod, Abnahme und gänzliches Verschwinden der Milzvergrösserung sowie der Wasserergiessungen. Später wurde Tinctura ferri pomati, dann China mit Calamus arom. angewendet und hiebei wurde der Schweiss, der stets stärker auf der linken Seite hervorbrach, und der Speichelfluss noch bedeutender als zuvor. Einige Wochen später, etwas über $2^1/_2$ Monate vom Anfange der Behandlung an, vollständige Herstellung. In einem andern tödtlich endigenden Fall, den der Verf. erzählt, waren Steatome im Unterleib vorhanden, die von den Gekrösdrüsen ausgegangen zu sein scheinen. — In The Lancet. 1843. 2. Bd. Nr. 4. wird ein Fall von Wassersucht erzählt, von welcher ein 35jähriger Mann befallen wurde. Er starb und in der Leiche fand man Zeichen von Bronchitis, Tuberkeln und Emphysem der Lungen. Der Verf. bemerkt, dass Emphysem der Lungen häufig Ursache einer Wassersucht ist, welche in der Regel allen Mitteln widersteht. Phthisische sterben oft unter wassersüchtigen Zufällen, welche Folgen sind von Krankheit des Herzens, Emphysem der Lungen, oder Albuminurie mit Entartung der Nieren, pathologische Zustände, die sich sehr häufig mit Phthisis verbinden.

Beau bemerkt in seinen „Etudes cliniques sur les maladies des vieillards" in dem Journal de Médecine, Nov. 1843, dass Wassersucht bei Greisen häufig vorkomme mit Verengerung der Mündungen des Herzens und Asthma, obwohl die genannten Zustände auch beobachtet werden ohne Wassersucht. Dagegen sei Wassersucht mit Albuminurie bei Greisen sehr selten. Unter 20 Fällen von Wassersucht zeigte der Urin nur viermal Eiweiss.

Bericht

über

Tripper und Syphilis

im Jahre 1843.

Von

Dr. ROESCH, Oberamtsarzt in URACH.

Tripper.

Mondière: Sur quelques unes des causes de la Blennorrhagie non syphilitique. Feuilleton der Gaz. des Hôp. T. IV. Nr. **11**. u. **12**.

Mouchet: Strangurie und Blutharnen nach dem Genuss von Fröschen. Journ. des Decouvertes **1843**. August.

Debeyne: Sur le traitement abortif de la Blennorrhagie par l'azotate d'argent a haute dose. Paris **1843**.

Desruelles: Bemerkungen über die Anwendung des salpetersauren Silbers in fester Gestalt und in starken Auflösungen gegen Blennorrhagien der Urethra, blennorrhagische Ophthalmie, syphilitische Geschwüre, Hautausschläge und andere Formen des Trippers u. der Syphilis. Gaz. des Hôp. **1843**. Nr. **145**. u. **147**.

Brown: Strictur der Urethra nach Heilung des Trippers durch Aetzen mit salpetersaurem Silber. Lond. med. Gaz. **1843**. Octbr.

Plisson: Die syphilitische Natur des Trippers. Journ. des Decouvertes **1843**. Juni, Juli, Aug., Octbr.

Cazenave: Traité des syphilides ou maladies veneriennes de la peau, precédé des considerations sur la syphilis, son origine, sa nature etc. Paris **1843**.

Valleix: Ueber die Existenz eines einzigen syphilitischen Gifts. Arch. génér. de Méd. **1843**. Juni.

Stern: Ueber den Ursprung der Syphilis und die Identität des Tripper- und Lustseuche-Contagiums. Rust's Magazin B. **62**.

Langston Parker: Balanitis mit nachfolgenden syphilitischen Zufällen. Prov. med. Journ. **1843**. Mrz. **18**.

Blandin: Epididymitis in Folge von Blennorrhagie der Harnröhre. Gazette des Hôpit. T. V. Nr. **2**.

Tripper bei einer Fistel der Harnröhre. Prov. med. Journ. **1842**. B. II.

Bennet Lucas: Krankhafte Ausleerungen aus der Urethra in dessen Clinical Lectures. Prov. med. Journ. **1843**. Nr. **120** u. folg.

Mondière, welcher eine Abhandlung über einige Ursachen der nicht-syphilitischen Blennorrhagie geliefert, beginnt seine Untersuchung mit der Erzählung des folgenden von ihm beobachteten Falles. Ein 25jähriger gesunder Mann wurde von einer Blennorrhagie der Harnröhre befallen, drei Tage nach der Unterdrückung habituellen Fussschweisses in Folge einer Erkältung. Derselbe versichert aufs Bestimmteste, dass er seit 6 Monaten keinen Umgang mit einem Frauenzimmer gehabt habe, und setzte hinzu, dass er im 14ten Jahre von einem ähnlichen Schleimfluss befallen worden sei, ebenfalls in Folge einer Erkältung der Füsse und hiedurch bewirkter Unterdrückung des Fussschweisses.

Der Ausfluss war reichlich, ziemlich dick, gelblich, mit kleinen Blutstreifen vermischt, das Urinlassen schmerzhaft mit nachfolgender Empfindung von Brennen in der ganzen Harnröhre. Durch zweckmässiges antiphlogistisches Verfahren wurden die Symptome der Entzündung beseitigt, allein der Ausfluss hielt an und verminderte sich erst in dem Maasse als durch die geeigneten Mittel der unterdrückte Fussschweiss hergestellt wurde. Zuletzt blieb nur noch eine sehr geringe Aussonderung weisslichen Schleims, welche durch Einspritzung einer Bleiauflösung vollends beseitigt wurde. Es ist diess ganz gewiss ein nicht-syphilitischer Ausfluss aus der Harnröhre, der übrigens von demjenigen, der durch venerische Ansteckung entsteht, sich durch nichts unterscheidet als durch die Ursache. Eine schon von *Lallemand* angezeigte Ursache von Blennorrhoe der Harnröhre ist Unterdrückung des Fussschweisses und der Hautausdünstung überhaupt durch feuchte Kälte. Der Verf. erinnert in dieser Hinsicht an die von *Heinrich Blass* im Jahr 1730 zu Magdeburg beobachtete blennorrhagische Epidemie. Durch die Statistik der Hospitäler für Syphilitische wird nachgewiesen, dass Schleimflüsse der Harnröhre in den kalten und feuchten Jahreszeiten immer am häufigsten vorkommen. Das rheumatische und gichtische Princip ist eine der vornehmsten Ursachen der Schleimflüsse der Harnröhre, welche nicht aus syphilitischer Ursache entstanden sind. Der Verf. widerspricht daher seiner Erfahrung gemäss geradezu der Behauptung von *Cullerier* und *Ratier*, dass Blennorrhagie der Harnröhre niemals ohne Ansteckung bei rheumatischen und gichtischen Subjecten entstehe. *M.* führt sodann für seine Ansicht eine entscheidende Beobachtung von *Plaigne* aus dem ancien Journal de Médecine an, wo gichtische Affection der grossen Zehe mit Schleimfluss der Harnröhre wechselte, erzählt eine ähnliche Beobachtung aus seiner eigenen Praxis und erinnert dann an zahlreiche Beobachtungen von Schleimflüssen der Harnröhre aus rheumatischer Ursache von *Swediaur*, *Winkler*, *Frank* und Andern. Eine andere Ursache der nicht-syphilitischen Blennorrhagie der Harnröhre ist das herpetische Gift. Der Verf. hat ein Mädchen beobachtet, welches in der Kindheit einer Leukorrhoe unterworfen war, welche in dem Maasse sich verminderte und endlich aufhörte, als ein herpetischer Ausschlag auf der Haut erschien, besonders auf den behaarten Theilen der Haut, den Achselhöhlen, den Brüsten. Andere Ursachen sind die lymphatische und scrofulöse Diathese; ferner der Genuss jungen Biers, mechanische Ursachen, als Einspritzungen, Sonden, Masturbation, vorzüglich bei dem weiblichen Geschlecht, Ascariden, Hämorrhoidalgeschwülste, ferner die innere und äussere Anwendung der Canthariden; das Zahnen, selbst bei Erwachsenen, welche die Weisheitszähne bekommen, endlich Excesse in der Liebe bei übrigens vollkommen gesundem Zustande der Genitalien (*Cullerier* et *Ratier*).

Dr. *Mouchet* hat beobachtet, dass Soldaten von der Division Constantine, welche auf dem Marsche Frösche assen, Strangurie, Schmerz beim Harnlassen und sogar Blutharnen bekamen. *M.* kennt die Ursache dieses Zufalls nicht, vermuthet aber, die Frösche möchten Canthariden oder diesen ähnliche Insecten verzehrt haben, die allerdings in der Gegend angetroffen wurden.

Debeyne, Chirurgien aide-major des 12ten Linienregiments, hat eine Abhandlung veröffentlicht „sur le traitement abortif de la blennorrhagie par l'azotate d'argent a haute dose." Die Methode der Behandlung der Gonorrhoe durch Einspritzung starker Auflösungen von salpetersaurem Silber rührt von *Carmichael*, Oberwundarzt des Hospitals der Venerischen zu Dublin, her. Die gewöhnliche Behandlungsweise war 6 Decigrammes salpetersaures Silber auf 3 Decigr. destill. Wassers, in einigen Fällen von Recidiv bis zu 7 und 8 Decigr. des Salzes. Der Erfolg war in 26 Fällen, welche gleich von Anfang mit solchen kaustischen Einspritzungen behandelt worden sind, folgender:

Fälle, in denen eine einzige Einspritzung hinreichte, die Blennorrhoe zu unterdrücken	14
Fälle von Heilung nach drei Einspritzungen in Zwischenräumen von einem Tag	4
Fälle von Heilung nach drei Einspritzungen in 24 Stunden	2
Heilungen nach zwei Einspritzungen mit nachfolgenden Adstringentien in der Zeit von 4 Tagen	1
Heilungen nach drei Einspritzungen mit nachfolgenden Adstringentien während vier Tagen	2
Heilungen nach drei Einspritzungen mit nachfolgenden Adstringentien während vier Tagen, viertägiger Ruhe, dann einer vierten kaustischen Einspritzung	2
Endlich ein Fall, welcher 7 Einspritzungen zur Heilung erforderte	1
	26

Unter den Fällen, welche erst am 5ten, 10ten, 15ten Tage nach Beginn der Blennorrhoe behandelt wurden, waren

Heilungen nach einer einzigen kaustischen Einspritzung	3
Heilungen nach zwei kaustischen Einspritzungen in einem Tag Zwischenzeit .	5
Heilungen nach drei Einspritzungen	4
Heilungen nach drei Einspritzungen mit nachfolgenden Einspritzungen während 3 oder 4 Tagen	4
Heilungen nach drei kaustischen Einspritzungen, nachheriger Anwendung von Adstringentien während mehreren Tagen, dann einer vierten kaust. Einspritzung	5
Heilungen nach drei kaust. Einspritzungen mit folgenden Adstringentien, viertägiger Ruhe und endlich zwei kaust. Einspritzungen von 10 Stunden Zwischenzeit	4
	25

In denjenigen Fällen, wo die Behandlung vom 15ten bis 30ten Tag an und später begann, wurden geheilt

nach einer einzigen Einspritzung	2
nach zwei Einspritzungen in der Zwischenzeit von 1 Tag	2
nach drei kaust. Einspritzungen und den Adstringentien während vier Tagen	2
nach drei Einspritzungen, folgenden Adstringentien, nach einer vierten Einspritzung	3
nach drei Einspritzungen, Adstringentien, viertägiger Ruhe und darnach 2 neuen Einspritzungen	4
	13

Von 17 Fällen, die der Verf. aus dem Gesicht verlor, ist der Erfolg unbekannt. In zwei Fällen veralteter Blennorrhoe haben zwei kaustische Einspritzungen keinen Erfolg gehabt. Seit dem Monat Mai 1842, wo diese Abhandlung niedergeschrieben wurde, hat *Debeyne* 40 neue Fälle auf dieselbe Weise behandelt und die Resultate bestätigen vollkommen die früher erhaltenen. In keinem einzigen Falle sind nach der Behandlung und Heilung üble Zufälle eingetreten. Diess bestätigt auch die Erfahrung von *Leriche*, welcher zu Lyon mehr als 300 Kranke seit einem Jahr nach dieser Methode behandelt hat. Es wird durch die kaustische Einspritzung nicht nur keine gefährliche Reaction hervorgerufen, sondern die Entzündung wird dadurch in jedem Stadium ihrer Entwicklung gehoben. Einige Kranke des Dr. *D.* bekamen leichte, vorübergehende und von keinerlei Folgen begleitete Hämaturie. Im Beginne der Blennorrhagie, wo dieselbe nur eine geringe Ausdehnung hat, reicht die Cauterisation des vordern Theils der Harnröhre durch Einspritzung einer geringeren Menge der ätzenden Auflösung hin; später muss der Kanal seiner ganzen Ausdehnung nach eingespritzt werden. Der Verf. hat hiebei niemals einen Druck auf das Mittelfleisch angebracht, um die Einwirkung auf die Schleimhaut der Blase zu verhindern. Der Verf. sieht keinen Grund, das Mittel nicht auch gegen Blasenkatarrh zu gebrauchen. Der Verf. hat die kaustische Einspritzung an sich selbst versucht. Er hat sich um 9 Uhr Morgens eine Lösung von 8 Decigr. salpetersauren Silbers in 3 Decigr. destill. Wasser in die gesunde Harnröhre eingespritzt. Die Einspritzung machte zuerst nur die Empfindung wie von einer kalten Flüssigkeit; nach 25—30 Sekunden empfand er einen furchtbaren reissenden Schmerz in der Harnröhre und nach dem Lauf der Samenstränge, der etwa 5 Minuten mit der nämlichen Heftigkeit anhielt, dann abnahm und nach einer Stunde sehr erträglich war. Während der Nacht floss eine dicke, weisse Flüssigkeit in beträchtlicher Menge aus. Um 7 Uhr Morgens wurde der Urin mit Schwierigkeit und unter lebhaftem Brennen gelassen und mit demselbeu wurden einige weisse, schorfige Häutchen, die auf der Schleimhaut gebildet wurden, entleert; um 10 Uhr noch ein wenig dünnerer Abfluss, Urinabgang frei und ohne Schmerz; um Mittag ist die Harnröhre trocken, der normale Zustand hergestellt. Ganz ähnlich äusserten sich die unmittelbaren Wirkungen der Einspritzung bei vorhandener Gonorrhoe. Nach der Einspritzung heftiger, manchmal ungeheurer Schmerz, heftige Entzündung, vermehrter Ausfluss, Schmerz beim Urinlassen, dann, selbst schon nach 11 Stunden, Aufhören des Ausflusses, Harnlassen ohne Schmerz, Heilung ohne Folgen; oder der Ausfluss wird nur vermindert und eine zweite und dritte Einspritzung hat erst die Folge, dass derselbe ganz aufhört. Zuweilen war später noch eine vierte nöthig. Die Kranken in der Privatpraxis werden sich wohl den „furchtbaren" Schmerz verbitten, wenn die Heilung eben so sicher, ob auch vielleicht etwas weniger schnell, durch Mittel erreicht wird, welche milder wirken. Diess ist der Fall mit Einspritzungen von *verdünnten* Auflösungen des salpetersauren Silbers, welche *nicht ätzend* wirken, sondern nur gelinde die Vitalität der Schleimhaut der Harnröhre erhöhen und

so den Verlauf der Gonorrhoe ohne nachtheilige Folgen abkürzen. Dieselbe Methode wendet Ref. gegen nichtsyphilitischen weissen Fluss mit dem besten Erfolg an. Man nimmt steigend 1—4 Gr. salpetersaures Silber auf ℥j dest. Wasser. Die kaustische Lösung auch gegen Blasenkatarrh anzuwenden, möchten wir nicht rathen. Dagegen sind verdünnte Auflösungen von salpetersaurem Silber auch gegen dieses Leiden anwendbar und Ref. hat einige Male guten Erfolg davon gesehen.

Desruelles verweisst in Beziehung auf seine Anwendung des salpetersauren Silbers in der Blennorrhoe der Urethra auf ein von ihm herauszugebendes Werk über die Blennorrhoe. Was die syphilitischen Geschwüre betrifft, so ist die Cauterisation nach ihm nützlich während der Periode der Bildung derselben; später dagegen, wenn das Geschwür grösser ist, stark eitert, einen harten Grund oder den phagedänischen Charakter hat, ist sie schädlich, hauptsächlich wegen der darnach auftretenden constitutionellen Zufälle.

Brown erzählt den Fall einer Strictur der Harnröhre, welche entstanden ist nach der Heilung einer Gonorrhoe durch Aetzung des vorderen Theils der Urethra mit salpetersaurem Silber in fester Gestalt, eine Methode, die neuerdings *Childs* zu London empfohlen hat. Die Strictur ist durch Bougies geheilt worden. Der Fall fordert zu weiterer Prüfung der Methode auf.

Plisson veröffentlicht mehrere Beobachtungen von syphilitischen Blennorrhagien, welche von schweren Zufällen begleitet oder gefolgt waren, und leitet aus denselben folgende Sätze ab: 1) Die venerische, d. h. durch Ansteckung im Beischlaf entstandene Blennorhagie der Harnröhre verdankt ihre Entstehung einem Gifte, welches durchaus identisch zu sein scheint mit dem syphilitischen. 2) Jede Blennorhagie dieser Art, sie mag so gutartig auftreten als sie will, kann alle Erscheinungen der Syphilis nach sich ziehen, wenn sie nicht zweckmässig, d. h. durch die specifisch antisyphilitischen Mittel behandelt worden ist. 3) Diese Symptome sind in gewissen Beziehungen sogar bedeutender, wenn sie auf eine Blennorrhagie folgen, als wenn sie Folgen eines Schankers oder einer andern nicht blennorrhagischen Form der syphilitischen Ansteckung sind. 4) Die Cubeben und der Copaivbalsam sind im Anfang und während des acuten Stadiums der Gonorrhoe angewandt gefährliche Mittel, welche allerdings häufig den Ausfluss unterdrücken, allein nicht selten Retention des Urins und selbst Hämaturie hervorrufen. Diese Mittel taugen nur, wo die Blennorrhagie chronisch geworden ist, und hier ist der Copaivbalsam den Cubeben vorzuziehen. 5) Die Gonorrhoe ist im Anfang, während des acuten Stadiums, antiphlogistisch zu behandeln, wie andere primitive Erscheinungen der Syphilis, welche den Zustand der Entzündung darbieten. Später sind die Symptome selten von der Art, dass sie ein entzündungswidriges Verfahren erfordern oder rechtfertigen. 6) Sind die Symptome der Entzündung gehoben, so muss der Merkur angewendet werden, in veralteten Fällen verbunden mit schweisstreibenden Mitteln. Ist aber in solchen Fällen bereits zu viel Merkur oder derselbe schlecht angewendet worden, so sind blos die schweisstreibenden Mittel nebst dem Kali hydroiod. bei passendem Verhalten anzuwenden. 7) Unter allen antisyphilitischen Mitteln kommt keines dem Merkur gleich, aber derselbe muss geschickt angewendet werden. 8) Die Behauptung, dass die Syphilis (irgend einer Form) durch die antiphlogistische Methode allein geheilt werden könne, ist ein grosser Irrthum, durch welchen das Glück, die Gesundheit und das Leben unzähliger Menschen auf das Spiel gesetzt wird. In einem späteren Artikel erzählt derselbe die Krankheitsgeschichte eines jungen Mannes, der dreimal Blennorhagie der Harnröhre hatte, das dritte Mal ohne neue Ansteckung, die beiden ersten Male mit Copaivbalsam behandelt, das letzte Mal ohne Behandlung genass, drei Tage nach dem Verschwinden des letzten Ausflusses sich eine ganz oberflächliche Verwundung eines Fingers zuzog, aus welcher ein vollkommenes Schankergeschwür entstund, welches durch Quecksilber geheilt wurde.

Valleix behauptet die Existenz eines einzigen syphilitischen Giftes, mit besonderer Berücksichtigung der Schrift *Cazenave's*. *Cazenave* sucht *Bell* und Andere zu widerlegen und citirt Beispiele aus verschiedenen Schriftstellern, welche zeigen, dass allerdings Individuen, welche an Tripper gelitten, Andere mit Schanker, und umgekehrt solche, welche an Schanker gelitten, Andere mit Tripper angesteckt haben. Er geht hierauf zu *Ricord* über, der den Schanker für das eigentlich charakteristische Symptom der genuinen Syphilis hält. *Ricord* hat bekanntlich Einimpfungen in grosser Menge vorgenommen und niemals das Schankergeschwür durch einfachen Tripper entstehen sehen. Dagegen gibt es Fälle, in welchen entschiedener Schanker durch Einimpfung nicht wieder hervorgebracht werden konnte. Andererseits existiren Fälle, in denen Schankerbläschen durch

einfache Blennorrhoe hervorgebracht worden sind. *Ricord* entgegnet hierauf, dass der Schanker nur in seiner ersten Periode ansteckend sei, später, wenn er in der Heilung begriffen, nicht mehr eingeimpft werden könne, und dass in denen Fällen, wo Schanker durch Gonorrhoe erzeugt worden, ein vorhandener larvirter Chanker der Beobachtung entgangen sei. Allein diess ist, wie *Cazenave*, so wie *Castelnau* (Recherches sur l'inoculation appliquée à l'étude de la syphilis. Paris 1841), richtig antwortet, ein Zirkel im Schliessen, da die Thatsache selbst zur Erklärung der zu beweisenden Thatsache benützt worden ist. *Cazenave* hält ferner gegen *Ricord* schon die primären syphilitischen Symptome, das primäre Schankergeschwür, nicht für lokale Veränderungen, sondern ist der Ansicht, dass sie durch Resorption und Ablagerung des resorbirten Giftes entstanden seien *Cazenave* führt für diese Ansicht namentlich auch die primären Bubonen an (Castelnau). *Valleix* stimmt in diesem Punkte *Cazenave* nicht bei, und fragt, namentlich wenn die primären syphilitischen Symptome erst durch allgemeine Infection entstehen, woher es denn komme, dass diese Symptome sich gerade an denen Stellen zeigen, welche der Ansteckung durch unmittelbare Berührung am meisten ausgesetzt gewesen. In einigen Ausnahmsfällen kann freilich die Resorption des syphilitischen Giftes auch stattfinden, ohne örtliche Symptome hervorzubringen, allein diess sind eben nur Ausnahmen. —

Rust's Magazin für die ges. Heilkunde enthält eine interessante, in der med. Section der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur am 7. Jan. 1842 vorgetragene Abhandlung von *Stern*, prakt. Arzt und Geburtshelfer in Breslau „über den Ursprung der Syphilis und die Identität des Tripper- und Lustseuche-Contagiums.“ Der Verf. erzählt zwei Fälle aus seiner Beobachtung, welche seiner Untersuchung zur Grundlage dienen. Der erste Fall ist folgender: Ein 24jähriger bisher gesunder Mann verheirathete sich am 3. Oct. 1831 mit einem sehr liebenswürdigen Mädchen von 17 Jahren. Am 5. Oct. fing der junge Ehemann an, über schneidende Schmerzen beim Uriniren zu klagen, welche vorn in der Mündung der Harnröhre ihren Sitz hatten. Die Untersuchung ergab hier eine geringe Entzündung und der Zufall wurde einer Ueberreizung in Folge des geständlich zu häufig geübten Beischlafs zugeschrieben. Am folgenden Tag hatte nicht nur die Entzündung und der Schmerz beim Harnlassen zugenommen, sondern es war auch schon ein dicker grüngelber, eiteriger Ausfluss aus der Harnröhre vorhanden. Verf. hatte Gelegenheit gehabt, als Verwandter und Hausarzt beide höchst wohl erzogene junge Eheleute von Kindheit auf zu beobachten. Der junge Mann versicherte ihn fest, nicht nur niemals mit Tripper oder Syphilis angesteckt worden zu sein, sondern vor seiner Vermählung niemals mit einem Weibe zu thun gehabt zu haben. Allein der Verf. glaubte ihm nicht und behandelte ihn als Tripperkranken 21 Tage hindurch streng antiphlogistisch, und gab ihm, nachdem der Tripper seine gewöhnlichen Stadien durchgemacht hatte, einige Gaben Calomel, um secundären Formen vorzubeugen. Am 11. Tage nach seiner Genesung, während welcher Zeit der Ehemann das Versäumte bei seiner Gattin nachzuholen bemüht gewesen, wurde er abermals von einem Tripper heimgesucht, der an Stärke den ersten Anfall bei weitem übertraf. Die heftigste Entzündung und Geschwulst der Eichel und der Vorhaut bei geringem dickem Ausflusse machte die strengste Antiphlogose nöthig. Der Kranke betheuerte, auch in der letzten Zeit bloss mit seiner Gattin den Beischlaf vollzogen zu haben, und der ganze Verdacht fiel nun auf die Frau trotz ihrem blühenden Aussehen. Der Verf. drang auf eine genaue Untersuchung, welche ohne Widerrede gestattet wurde, allein mit allem Suchen und Forschen war auch nicht die entfernteste Spur von Syphilis oder einer andern Dyskrasie bei der Dame aufzufinden. Es wurde der verstorbene *Henschel* zu Rathe gezogen, der das negative Resultat der Untersuchung bestätigend den Tripper für nichtsyphilitisch, sondern für die Folge von durch zu häufigen Beischlaf entstandener örtlicher Schwächung der Schleimhaut der Harnröhre erklärte und den Gebrauch der Tinct. tonico-nervina Stahlii rieth. Indessen wurde nach langen Debatten beschlossen, mit der Antiphlogose so lange fortzufahren, bis alle entzündlichen Symptome gewichen und der Ausfluss dünne, eiweissartig geworden wäre. Diess war am 6. Decbr. der Fall, von welchem Tage an der Kranke volle 14 Tage hindurch von der genannten Tinktur täglich 3 Mal 15—20 Tropfen in einem Löffel voll Rheinwein nahm. Patient schien nun geheilt und erfreute sich bis zum 8. April 1832 einer dauerhaften Gesundheit. Um diese Zeit fing er an über Trockenheit im Halse und über schneidende und brennende Schmerzen beim Schlingen zu klagen. Die Untersuchung zeigte hochrothe Entzündung des Gaumensegels und des Zäpfchens, an dessen Grund zu beiden Seiten drei bis vier kleine runde Geschwüre sassen, die alle Charaktere des Schankers an sich trugen. Es war gar kein Grund zu vermuthen, dass der Mann sich einer Ansteckung preissgegeben habe, und das neue Uebel dadurch ent-

standen sei, um so weniger, da es sich jetzt von einer secundären Form der Syphilis handelte. Es blieb nichts übrig als die Annahme, dass diese secundäre syphilitische Krankheitsform Folge des Trippers sei, nach *Hunter*, *Abernethy* und Andern, welche das Tripper- und Schankergift für identisch halten. Der Kranke erhielt Sublimat innerlich und äusserlich und war nach 3 Wochen geheilt. Allein nach Verlauf von kaum 3 vollen Monaten traten neue Symptome auf und vom Juli 1832 bis zum Januar 1836 hatte der Kranke abermalige Halsgeschwüre, öfters wiederkehrende Schanker beider Mandeln, zahlreiche Furunkeln an beiden untern Extremitäten, Feigwarzen an der Mündung des Afters, herpetisch-syphilitische Hautausschläge, Knochenschmerzen, Tophus des Schienbeins u. s. w. Im Januar 1836 wurde er von dem damals epidemisch herrschenden gastrisch-nervösen Fieber in hohem Grade ergriffen, genas, hatte sich von jener Zeit an stets der besten Gesundheit zu erfreuen und zeugte mit seiner immer gesund und blühend gebliebenen Gattin 7 schöne ganz gesunde Kinder, und Niemand dachte mehr daran, dass er jemals syphilitisch gewesen sey. Am 6. April 1841 klagte derselbe, eben von einer Reise zurückgekehrt, über einen heftigen, besonders zur Nachtzeit kaum erträglichen Schmerz im rechten Schlüsselbein und hatte hier eine fest aufsitzende, harte, ziemlich runde Geschwulst von der Grösse einer welschen Nuss, einen Tophus syphiliticus. Chlorzink wurde 14 Tage lang ohne Erfolg gegeben; da wurde Kali hydroiod. innerlich nebst Mercurial- und Schierling-Pflaster angewandt, und die Geschwulst verschwand bis auf die Grösse einer Erbse. Die Eltern des Mannes sind ganz gesund und bei den übrigen Geschwistern, von denen mehrere verheirathet sind, hat sich nie eine Spur von Syphilis gezeigt, sowie auch Scrofelsucht in der Familie kaum dem Namen nach gekannt ist. Die Frau, bis zur Hochzeit eine unverletzte Jungfrau, war und blieb fortwährend vollkommen gesund. Es lässt sich in diesem Falle gar nicht anders annehmen, als dass beide Tripper des Ehemannes nicht durch Ansteckung, sondern spontan und zwar durch den in den Flitterwochen der Ehe zu häufig und unmässig vollzogenen Beischlaf und die dadurch und durch den zu häufig und schnell hintereinander folgenden Durchgang des Samens durch die Harnröhre bedingte Reizung der Harnröhre und besonders der Mündung derselben entstanden sind.

Der zweite Fall ist folgender. Ein unverheiratheter, gesunder Mann von 36 Jahren wurde im August 1834 von einem Tripper befallen, den er sich durch einen vier Tage zuvor mit einer öffentlichen Dirne gepflogenen Beischlaf zugezogen haben wollte. Es war diess das dritte Mal, dass er mit einem Tripper heimgesucht wurde, das erste Mal im Jahre 1820, das zweite Mal im Jahre 1826. Beide Male war er antiphlogistisch behandelt worden. An syphilitischen Formen litt er nie. Die diessmalige Behandlung war zuerst antiphlogistisch, hernach wurden die *Eisenmann*'schen Tropfen angewendet: Balsam. copaiv. ℥β, Ol. menth. p. gtt. IV, Ol. caryoph. gtt. j, Tinct. Opii simpl. ℈ij, 3 Mal täglich 30 Tropfen. Der Kranke wurde völlig geheilt entlassen. Das Mädchen hatte Schanker auf der Clitoris und deren Vorhaut. Ende Novembers klagte der Kranke über brennende und schneidende Schmerzen im Halse. Die Untersuchung liess auf dem entzündeten Gaumensegel und Zäpfchen mehrere kleine syphilitische Geschwüre entdecken. Patient hatte seit der Entlassung aus der Kur öfters den Beischlaf geübt, war aber von neuer Ansteckung verschont geblieben. Der Kranke erhielt Sublimat und konnte nach Verlauf von drei Wochen als geheilt entlassen werden. Im Frühjahr 1835 hatte derselbe syphilitischen Herpes auf der Stirne und auf dem behaarten Theil des Kopfes und die Haare fielen ihm aus, auch hatte er Feigwarzen an der Mündung des Afters. Patient hatte sich inzwischen keiner neuen Ansteckung ausgesetzt. Eine abermalige Sublimatkur führte Heilung herbei; nur die Feigwarzen blieben und wurden nach vergeblicher Anwendung der Essent. Thujae occidentalis durch zweimaliges Betupfen mit Liqu. caust. Nosocomii omnium Sanctorum, d. i. eine chemische Auflösung des Sublimats in Salpetersäure, gänzlich ausgerottet. Seit jener Zeit ist Patient von allen syphilitischen Frscheinungen frei geblieben. Dieser Fall beweist allerdings für die syphilitische Natur des Trippers und die Identität des Tripper- und des Lustseuchecontagiums. In Beziehung auf das Alter und die Entstehung der Lustseuche beruft sich der Verf. auf die bekannten Schriftsteller, welche auf verschiedene Nachrichten aus dem Alterthum gestützt annehmen, dass die Syphilis nicht erst zu Ende des fünfzehnten Jahrhunderts entstanden, sondern viel älter und wahrscheinlich so alt wie das Menschengeschlecht sei, und dass sie sich auch jetzt noch unter gewissen Umständen, durch Ausschweifungen u. s. w., neu erzeuge. Er benützt sodann für die letztere Annahme die bei Thieren beobachtete Syphilis, und *Kluge* fügt den angeführten bekannten Thatsachen (Hufeland's Journal 50. Bd. 2. H. S. 107, und 31. Bd.

5. H. S. 115.) die Erinnerung an die von *v. Zellenberg* in Wien diessfalls unternommenen Versuche bei. Derselbe sperrte 5 Kaninchenmännchen mit Einem Weibchen zusammen. In weniger als sechs Wochen waren Alle angesteckt; zuerst das Weibchen, auf dessen Schaamlippen sich Pusteln und Schankergeschwüre hervorbildeten; dann die Männchen, bei denen sich Tripper, Phimosis u. s. w. zeigte. Bei denjenigen Thieren, die in der Monogamie oder in der Polygamie leben, bemerkte er nichts Aehnliches. Die angeführten Thatsachen sind interessant, reichen jedoch zur Entscheidung nicht hin, und es bleibt, wie der Verf. selbst sagt, der Zukunft vorbehalten, in der hochwichtigen Streitsache als Vermittlerin aufzutreten. —

Langston Parker sagt in seinen Vorlesungen an dem Birminghamer Hospitale, indem er von der Balanitis spricht, er habe dieselbe in seltenen Fällen bei Verheiratheten gesehen, wo er für die Reinheit beider Ehegatten bürgen könne. Die Entzündung und Excoriation mit Schleimabsonderung der Eichel entsteht in der Regel durch den geschlechtlichen Umgang mit einem mit Blennorrhagie der Scheide behafteten Frauenzimmer. Ob dieser Schleimfluss des Frauenzimmers gutartig ist oder nicht, lässt sich nur durch die Folgen für den Mann entscheiden. Uebrigens können auch unschuldige Blennorrhagien höchst ehrenhafter Frauen Balanitis bei dem Manne hervorbringen. Niemals aber sah der Verf. Gonorrhoe (Schleimfluss der Harnröhre) auf diese Weise entstehen. Einen oder zwei Fälle hat er gesehen, wo ein gereizter und entzündeter Zustand der Scheide in den letzten Monaten der Schwangerschaft dem Manne Balanitis zuzog. Einfache Balanitis, wenn auch durch den Umgang mit einem verdächtigen Frauenzimmer hervorgebracht, erfordert in keinem Falle Merkur. Oertlich wendet *P.* milde, adstringirende Injectionen oder Pulver, Alaun, Zinkvitriol, Tannin u. s. w. an, dann eine Salbe aus Calomel ʒβ, Opium ʒj, Wachs oder Honig und Olivenöl von jedem eine Unze. Der Verf. sah in mehreren Fällen, wo nicht Phimosis vorhanden war, mit dem Gebrauche dieses Mittels ganz allein das Uebel in einem oder zwei Tagen heilen. Der Verf. führt sodann an, dass mehrere Beobachter Beispiele veröffentlicht haben von dem Auftreten secundärer, syphilitischer Symptome nach der einfachen Balanitis. Ihm selbst ist ein Fall dieser Art vorgekommen. Er sah einen Knoten an der Stirne, Verlust des Haars und andere Symptome von constitutioneller Syphilis bei einer Frau, deren Mann bloss an Balanitis mit Verdickung und Excoriation ohne Geschwür litt. Ferner erwähnt er eines Mannes, der an einfacher Balanitis in das Hospital aufgenommen wurde, bald aber viele kleine Geschwüre an der Spitze der Vorhaut bekam. In der Privatpraxis sah der Verf. öfters ein Geschwür entstehen, ehe Pat. noch von der Balanitis ganz geheilt war, und hernach einen Bubo auftreten, wo neue Ansteckung unmöglich war. Zum Schlusse erzählt der Verf. eine Beobachtung von *Wallace*, wo eine kurz verheirathete und schwanger gewordene Frau secundäre syphilitische Symptome bekam, deren Mann niemals syphilitisch war, sondern nur einige Monate vorher durch einen verdächtigen Umgang „sich erhitzte," und bei der Untersuchung durch *W.* nur einen unbedeutenden Schleimfluss der Eichel hatte mit leichter Verdickung der Vorhaut, und an einigen Stellen des Körpers leichte Hautabschuppungen von verdächtigem Character.

Blandin gibt zwei Fälle von „Chaudepisse tombée dans les bourses," fälschlich Orchitis genannt, mit Bemerkungen über das Wesen dieses Leidens. Das Leiden besteht nach diesen Fällen und des Verf. einsichtlicher Erläuterung derselben in einer entzündlichen Anschwellung der Epididymis und des Vas deferens. Die Entzündung verbreitet sich von der Harnröhre aus nach diesen Theilen. Gewöhnlich geschieht es, dass, wenn in Folge einer Blenorrhagie der Harnröhre diese Anschwellung entsteht, der Ausfluss aus der Harnröhre aufhört und wieder erscheint, wenn die Entzündung des Nebenhodens abnimmt. Die Epididymitis kann entstehen nach Blennorrhagien der Harnröhre aus irgend einer, auch nicht venerischen Ursache. Zuweilen ist damit ein seröser Erguss in die Tunica vaginalis verbunden. In diesem Fall ist eine doppelte Geschwulst vorhanden, eine vordere, die ausgedehnte und gespannte Tunica vaginalis vorstellend, und eine hintere, eben die Anschwellung der Epididymis. Irrigerweise halten Manche mit Rochoux diese Ansammlung von Serum in der Tunica vaginalis für constant und für das wahre Wesen der Geschwulst. Die Behandlung ist folgende: Antiphlogose, absolute Ruhe, dann Resolventia, Einreibungen von Quecksilbersalbe in hohen Gaben, dann Emplastrum de Vigo. In seltenen Fällen bilden sich Abscesse, welche geöffnet werden müssen. Punction der Tunica vaginalis ist nutzlos und selbst gefährlich, wegen der nachfolgenden Entzündung und weil leicht auch bei aller Vorsicht der Testikel von dem Troikar getroffen werden kann. — Derselbe berichtet auch einen Fall von Paraphimosis in Folge einer

natürlichen Phimosis, und geheilt durch Operation, Längeneinschnitt der vorderen Parthie der Vorhaut, nachdem die Compression, die *Blandin* oft mit Erfolg anwendet, nicht zum Ziel geführt hat, indem wegen der angebornen Phimosis immer leicht wieder Einschnürung des Glieds durch die zurückgebrachte Vorhaut entstund.

Das Prov. med. Journal. 1842. 2. Band. enthält die Geschichte des interessanten Falles von Gonorrhoe bei einer Fistel der Harnröhre. Die Gonorrhoe wurde durch Cubeben geheilt. Es ward hiebei klar, dass die Cubeben durch das Medium des Urins wirken, denn die Heilwirkung ging nur auf den hinter der Fistel gelegenen Theil der Harnröhre, während der vordere unberührt davon blieb und fort secernirte, bis eine Auflösung von salpetersaurem Silber eingespritzt wurde, wornach auch in diesem Theil der Ausfluss aufhörte. Später wurde die Operation der Fistel gemacht und dieselbe vollkommen geheilt.

Syphilis.

Langston Parker: Clinical Lectures on syphilitic diseases. Prov. med. Journ. 1843. Nr. 131. u. folg.
Payan: Kali hydroiodicum gegen Syphilis. Gaz. méd. de Strasbourg 1843. Nr. 5.
Plisson: Jodkalium gegen Syphilis. Journ. des Decouvertes 1843. Jan.
Casorati: Rivista über die Anwendung des Jodkaliums gegen tertiäre Syphilis. Gaz. med. di Milano 1842. Nov. 1.
Robecchi: Heilung eines veralteten syphilitischen Geschwürs durch die äussere Anwendung des Jodkaliums. Gaz. med. di Milano 1843. Jan. 21.
Felgen: Jodkalium gegen Syphilis. Rhein. med. Corresp.-Bl. 1843. Nr. 23. und 24.
Gueret: Heilung von constitutioneller Syphilis mit Caries durch die Kaltwasser-Schwitzkur. Gaz. des Hôp. 1843. Nov. 21.
Vidal: Constitutionelle Syphilis mit Ausfallen sämmtlicher Haare des Körpers und Atrophie der Geschlechtstheile. Gaz. des Hôp. 1843. Nov. 7.
Payan: Behandlung eiternder Bubonen. Revue méd. 1842. Sept.
Vannoni: Syphilis der Schwangeren, Abortus, Verhütung desselben durch Behandlung mit Quecksilber. Omodei's Annali 1843. Jan.
Perrier: Blumenkohlähnlicher Auswuchs aus der Eichel. Journ. des Decouvertes 1843. Jan.

Parker rühmt als das beste Mittel zur Zertheilung syphilitischer Bubonen eine starke Auflösung von Jod mit Jodkalium: Jodin. ℈j, Hydroiod. potass. ℈jj, Aqu. ℥j, Morgens und Abends aufzustreichen. Der Verf. sagt, die Wirkung dieses Mittel sei oft zauberähnlich. Wo demungeachtet Erweichung eintritt, kann diese durch Kataplasmen beschleunigt werden. Wenn der Abscess reif zur Eröffnung ist, so muss man die Haut nicht zu dünne werden lassen, dann die dünnste Parthie durch mehrere, 6—8—10 sehr kleine Einstiche öffnen und so den Abscess entleeren, hierauf durch einen der Einstiche mit einer feinen Spritze eine ganz schwache Auflösung von Zinkvitriol, oder auch von Jod, Alaun, Tannin u. s. w. einspritzen. — Die syphilitische Affection der Beinhaut und der Knochen handelt *Parker* sehr gut ab, indem er die Krankheitsgeschichte eines jungen Mädchens abhandelt, an welche er dann seine Auseinandersetzung der Aetiologie, Pathologie, Diagnose, Prognose und Behandlung der syphilitischen Knoten knüpft. Das Mädchen bekam vor drei Jahren Geschwüre an den Geschlechtstheilen, dann Bubonen, wurde mit Merkur behandelt und verliess das Hospital, während sie noch salivirte. Bald nachher bekam sie, ohne dass secundäre syphilitische Zufälle vorher erschienen sind, einen syphilitischen Knoten auf der Stirne, ferner einen am Radius des rechten Arms und an der rechten Fibula. So blieb der Stand zwischen 2 und 3 Jahren bis zu ihrer Aufnahme in das Hospital. Der Knoten auf dem Stirnbein und der auf dem rechten Wadenbein fluctuirten jetzt und derjenige auf dem Wadenbein musste gegen die Regel geöffnet werden. Die Kranke wurde zum zweiten Male mit Merkur behandelt bis zur Mundaffection; die Knoten nahmen ab und die Kranke schien ziemlich befreit von ihrem Leiden. Allein bald nachher bekam sie wieder ohne besondere Ursache nächtliche Schmerzen in den Knochen und die Knoten erschienen wieder, und waren so empfindlich und schmerzhaft wie das erste Mal. Nun wurde das Jodkalium zu 10 Gr. täglich, in drei Malen zu nehmen, alle drei Tage 10 Gr. weiter, gegeben. Unter dem Gebrauche dieses Mittels verschwanden allmälig die Knoten, selbst der deutlich fluctuirende auf der Stirne, während der geöffnete an der Fibula nicht heilte. Die Kranke behielt aber flüchtige Schmerzen in den Knochen und ihre durch den zweimaligen Quecksilbergebrauch gebrochene Gesundheit wird sich schwerlich wieder vollkommen befestigen. Der Verf. ist geneigt, in diesem, wie in manchen andern Fällen, dem Merkur einen Antheil an dem Leiden zuzumessen, und ist der Meinung, Merkur sollte nur da angewendet werden, wo die Constitution

nicht angegriffen, und die vorausgegangenen primären und secundären Formen nicht mit Merkur behandelt worden sind. Er hält in diesem Falle den Merkur um so mehr angezeigt, je mehr die Knoten mit entzündlichem Zustande verbunden sind. In Fällen dagegen, wo die Gesundheit bereits angegriffen und schwankend, wo Merkur, vielleicht wiederholt angewendet worden, wie in dem angeführten Falle, da führt nur das Jodkalium mit einem aromatischen Wasser oder mit Sassaparill, in der angegebenen Weise gereicht, zum Ziele. Der Verf. ist niemals über 100 Gran täglich gestiegen, eine Gabe, die ohne alle Gefahr gereicht werden kann. Die örtliche Behandlung besteht in der Anwendung von Blutegeln, wo ein bedeutenderer Grad von Entzündung vorhanden ist, Blasenpflastern und nachherigem Verband mit Quecksilbersalbe, Jodauflösung, wo alle entzündliche Symptome verschwunden sind. Die Eröffnung fluctuirender Geschwülste ist möglichst zu umgehen. Ist sie aber durchaus nicht mehr zu vermeiden, so muss sie mit einem ganz feinen Troikar geschehen, denn einem weiten Einschnitt folgt leicht Verschwärung und Abblätterung des Knochens und das Geschwür will nicht mehr heilen. —

Dr. *Payan* hat der medicinischen Gesellschaft zu Strassburg eine Abhandlung übersandt über die Anwendung des Kali hydroiod. gegen syphilitische Krankheitsformen, besonders die tertiären, in welchen der Merkur oft nicht anwendbar sei und selbst schädlich wirke. Er führt aus seiner Erfahrung 7 Fälle von veralteter Syphilis an, welche durch Kali hydroiod. behandelt wurden. Auch in secundären Zufällen ist das Mittel von Nutzen, wo der Merkur unzureichend und unanwendbar ist. *P.* gibt dasselbe zu 1—4 Grammes. Häufige Erscheinungen seiner Wirkung auf den Organismus sind nach *P.* ein bläschenartig-pustulöser Ausschlag im Gesicht, im Anfang des Gebrauchs in hohen Gaben, Speichelfluss, der niemals begleitet ist von bedeutender Entzündung und Geschwürbildung im Munde, Vermehrung der Esslust, Vermehrung der Harnabsonderung. Die Berichterstatter stimmen mit dem Verf. überein, dass sie die Entdeckung der Heilkraft des Jodkalium gegen die Syphilis für eine der wichtigsten der neueren Zeit in der Lehre von der Syphilis halten. Erfahrungen, die in der Klinik zu Strassburg schon seit mehreren Jahren gemacht worden sind, bestätigen die Wirksamkeit dieses Mittels. Schon im Jahr 1838 wurde eine tuberkulöse Syphilide und zu Anfang dieses Jahrs wurden vier Fälle veralteter Syphilis durch das Jodkalium geheilt, von denen drei den Merkur ohne Nutzen gebraucht hatten. Ebenso hat dasselbe in mehreren andern Fällen secundärer Formen sich höchst wirksam erwiesen. Es wurde ferner mit Erfolg angewendet in mehreren Fällen von chronichen Anschwellungen der Hoden nach Blennorrhagie und bei verhärteten Bubonen.

Dasselbe Mittel rühmt *Plisson*. Er meint, dasselbe möchte nur dann Nutzen bringen, wo Merkur vorher angewendet worden. Weitere Beobachtungen müssen hierüber entscheiden. Man soll Acht haben, dass die Verdauungsorgane nicht zu sehr gereizt werden durch grosse Gaben; im Winter werden grössere Gaben ertragen, als im Sommer.

Casorati gibt eine „Rivista" über die Anwendung des Jodkalium in tertiären Formen der constitutionellen Syphilis. Er selbst hat sich überzeugt, dass auch grössere Gaben des Jodkalium (Magendie u. A.) ohne Schaden längere Zeit gereicht werden können, indem er einem an Nephritis albuminosa leidenden Kranken bis zu 28 Gran des Tags und diese Gabe 8 Tage lang nehmen liess ohne alle nachtheilige Folgen. Auch Ref. hat schon öfters ʒβ des Tags längere Zeit fort ohne alle nachtheilige Wirkung gegeben. —

Robecchi erzählt den Fall eines 40jährigen Mannes, welcher mit einem cariösen Geschwür von krebsähnlichem Aussehen zwischen der vierten und fünften Zehe des linken Fusses von constitutioneller Syphilis behaftet und für unheilbar erklärt, nach vergeblichem Gebrauch des Quecksilbers durch die äusserliche Anwendung des Jodkalium von ℈β — gr. xxxv auf ℥jj Wasser vollkommen geheilt wurde.

Dr. *Felgen* in Ansbach nennt das Jodkalium ein besonders für die Landpraxis geeignetes Mittel, weil es bei dessen Anwendung nicht so vieler und genauer Vorsichtsmaassregeln bedarf als bei der Anwendung des Quecksilbers. Er hat dasselbe vorzüglich wirksam gefunden bei syphilitischen Hautausschlägen verschiedener Form. Bei einigen Kranken beobachtete er in den ersten Tagen des Gebrauchs eine vorübergehende Anschwellung der Nasenspitze mit vermehrter Absonderung der Schleimhaut. In einem Fall von schuppigem syphilitischem Hautausschlag an den Unterschenkeln bei einer Frau wandte er äusserlich eine Auflösung von Kali hydroiod., später mit einem Zusatz von Jodtinktur mit heilendem Erfolg an. Med. Correspond.-Blatt rhein. Aerzte, 1843. Nr. 23. und 24.

Gueret, chirurgien aide-major erzählt aus dem Hôpital militaire du Val-de-Grâce den Fall eines 37jährigen Quartiermeisters der Municipalgarde, der nach syphilitischer Affection mit Harnröhrenentzündung, Schanker, Leistendrüsenentzündungen, wegen der er in verschiedenen Hospitälern zahlreichen Quecksilber- und Schwitzkuren unterworfen wurde, cariöse Geschwüre an verschiedenen Theilen des Körpers mit Abgang vieler Knochenstücke bekam und bereits aufs Aeusserste heruntergekommen war, als er der Kaltwasserschwitzkur in ihrer ganzen Ausdehnung unterworfen wurde. Es trat bald Besserung ein, Reaction mit pustulösen Ausbrüchen auf den Schenkeln; die Geschwüre fingen an guten Eiter abzusondern und die Vernarbung begann. Ein pleuritischer Schmerz mit Frost, welcher während der Behandlung eintrat, verlor sich nach 11 Stunden unter der fortwährenden Behandlung durch nasse Einwicklungen. Nach drei Monaten wurde Pat. auf seine Bitte aus dem Hospitale entlassen, der vollständigen Heilung so nahe, dass diese in kurzer Zeit erwartet werden durfte.

Vidal beobachtete den interessanten Fall eines 32 Jahre alten Soldaten, welcher im 18. Jahre zum ersten Mal mit Schanker behaftet und in dem Hôpital des Véneriens unter *Cullerier* durch Quecksilbereinreibungen in 5 Wochen geheilt, im 21. Jahr von Gonorrhoe befallen, welche im Val-de-Grâce durch Copaivabalsam und Einspritzungen des Eau blanche in 2 Monaten geheilt wurde, im 22. Jahr abermals von Schanker heimgesucht, den er selbst mit dem Eau blanche und Einreibungen der Quecksilbersalbe behandelte, und bald nach der Heilung einem Bubo unterworfen, der abermals mit Quecksilbereinreibungen und Van Swieten'schem Liquor behandelt wurde; im 24. Jahr von Rachengeschwüren, im 26. und 27. von syphilitischen Hautausschlägen, welche ebenfalls durch Mercurialeinreibungen behandelt wurden, endlich im 28. Jahr von heftigen Kopfschmerzen mit Fieber und Verlust des Bewusstseins befallen, mit Schrecken bemerkte, als er durch Moxen und Haarseil zu sich gebracht war, dass ihm alle Haare des Körpers ausgefallen waren. Um dieselbe Zeit fingen die Geschlechtstheile an, atrophisch zu werden. Am Ende desselben Jahres bekam er eine Thränengeschwulst, welche *Cullerier* in 2 Monaten durch Quecksilbereinreibungen und aromatische Räucherungen heilte. Eine Exostose auf der Stirn im 29. Jahr wurde ähnlich behandelt und war nach Verfluss von vier Monaten verschwunden. Im 30. Jahr bekam er 2 Exostosen im Nacken, von denen er im Hospital der Venerischen in der Abtheilung von *Puch* nach $2^1/_2$monatlichem Gebrauche der Tisane von *Feltz* befreit wurde. Ein halbes Jahr später trat er in dieselbe Abtheilung ein mit Caries der Nasenknochen, die nach Verfluss von 7 Monaten ziemlich gebessert war. Im 31. Jahr bekam er Anschwellung des rechten Fussgelenks und Knochenschmerzen. Dampfbäder und van Swieten'scher Liquor wurden mit Erfolg gegen diese Zufälle angewendet. Im 32. Jahr endlich Aufnahme in die Abtheilung von *Vidal.* Heftige, besonders nächtliche Schmerzen im Cranium, kein Haar am ganzen Körper, die Geschlechtstheile von dem Umfang wie im 7. oder 8. Jahre, die Hoden äusserst empfindlich für die geringste Berührung: man fühlt kleine weiche Körper, wo man nur die Nebenhoden unterscheidet; alle Charaktere der Pubertät verschwunden, das Aussehen einer Frau von 50 Jahren, kein Geschlechtstrieb, Erectionen sehr selten, und wenn diese benützt wurden, keine Empfindung, wie früher, und Abgang einer ganz dünnen, wässerigen Flüssigkeit statt des Samens. Nachlass der Kopfschmerzen unter Anwendung des Jodkaliums. Wieviel Schuld mag wohl das Quecksilber an dem traurigen Zustande des Patienten haben?

Derselbe erzählt einen Fall von entzündlichem Bubo in der rechten Fossa iliaca, von welchem ein junger Mann, der mit Schanker behaftet war, nach einer ermüdenden Anstrengung befallen wurde. Der Schanker heilte bald, und unter wiederholter Anwendung von Blutegeln auch die Anschwellung in der Fossa iliaca, so dass man über dem Fallopischen Bande und in der Fossa iliaca die harten, jedoch nicht schmerzhaften Ganglien fühlen konnte. Nach Verfluss von 10 Tagen war der Kranke geheilt. *Payan* erklärt nach seiner Erfahrung für die beste Methode der Behandlung eiternder Bubonen die Application des Wiener Aetzmittels auf dieselben. Wo die Entzündung gering und die Entwicklung langsam ist, da wird das Mittel angewendet, wo auch nur eine sehr geringe Fluctuation in der Mitte und der Bubo sonst noch sehr hart ist. Die Verhärtung verschwindet darnach sehr rasch. Bei lebhafter Entzündung muss man abwarten, bis diese etwas gehoben ist.

P. Vannoni, Professor der Geburtshülfe an dem Hospitale di S. Maria Nuova zu Florenz, zieht aus seinen Beobachtungen über die Syphilis der Schwangeren folgende Schlüsse: 1) Schwangere, welche vor der Empfängniss mit der Lustseuche angesteckt sind, haben eine Disposition zu Abortus und frühzeitiger Geburt. 2) Diese Ansteckung

ruft Zusammenziehungen der Gebärmutter hervor und bewirkt in dem Körper des Fötus solche Veränderungen, dass er vom mütterlichen Organismus getrennt wird. 3) Bei der Ansteckung vor der Empfängniss beginnen die Zeichen des Abortus um die Mitte des vierten Monats, und die Geburt erfolgt vom Ende des sechsten bis zum Anfang des achten Monats. 4) Das einzige Mittel, dem Abortus oder der vorzeitigen Geburt vorzubeugen, ist das Quecksilber. Wird dasselbe angewendet zwischen dem fünften und sechsten Monat, so hören die Vorboten des Abortus auf und die Schwangerschaft schreitet ruhig fort bis zu ihrem Ende. Vom sechsten Monate an nützt die Behandlung nichts mehr, und die Entbindung erfolgt trotz derselben zu frühe. 5) *V.* hat da, wo die Syphilis schon vor der Entbindung vorhanden war, immer den Sublimat angewendet in einer Reisabkochung, zu $^1/_{10}$ Gr. steigend bis $^1/_6$. Die Kur erfolgte in 40 — 50 Tagen. Wo die Ansteckung nach der Empfängniss geschah, wandte er Einreibungen der Quecksilbersalbe an. Das Quecksilber gefährdet weder das Leben der Mutter, noch das des Kindes; doch ertragen die Frauen dasselbe in der Schwangerschaft etwas weniger gut, als sonst. Die Fähigkeit, dasselbe zu ertragen, richtet sich indessen nach verschiedenen Umständen. Dieselbe war geringer in dem akademischen Jahre $18^{40}/_{41}$, als in dem von $18^{41}/_{42}$. 7) *G. A. Cozzi* hat die lebenden Kindern von Müttern, welche angesteckt und mit Sublimat behandelt worden waren, zugehörigen Nachgeburten untersucht und in allen Spuren von Quecksilber gefunden. Auf gleiche Weise untersuchte Derselbe die Leber von zwei zu früh geborenen Kindern einer Frau, welche im 7ten Monate Sublimat erhielt, und nur in einer fand er sichere Spuren des Metalls. In dem Kindspech wurde nichts von demselben aufgefunden. In den Nachgeburten, welche Früchten angehörten von Müttern, welche erst nach der Empfängniss angesteckt und mit Quecksilbereinreibungen behandelt wurden, fand er keine Spuren des Metalls. 8) Daraus, dass in einem Falle, wo die Mutter vor der Empfängniss angesteckt war, das Quecksilber nicht nur in der Placenta, sondern auch in der Leber der Frucht gefunden wurde, während in denen Fällen, wo die Mutter erst nach der Empfängniss angesteckt und behandelt worden war, das Metall in der Frucht nicht angetroffen wurde, so wie daraus, dass, wo die Ansteckung erst nach der Empfängniss geschehen ist, Abortus weniger leicht erfolgt, könnte man vielleicht schliessen, dass die Verhütung des Abortus ebensowohl von der Wirkung des Quecksilbers auf die Frucht, als auf die Mutter abhängt, und dass die syphilitische Infection in dem Falle der Ansteckung vor der Empfängniss sich auch der Frucht mittheilt.

Dr. *Perrier* zu Authon berichtet folgende Beobachtung: Ein Mann von 66 Jahren, welcher wegen eines Schenkelbruchs mehrere Wochen im Bett liegt, bekommt auf der Eichel vollkommen blumenkohlähnliche Auswüchse. Der Kranke leugnete, jemals syphilitisch gewesen zu sein, versichert, seit seiner Verheirathung nur mit seiner Frau, in der letzten Zeit aber auch mit dieser lange nicht zu thun gehabt zu haben und immer gesund gewesen zu sein. *P.* glaubt ihm nicht und will den Kranken antisyphilitisch behandeln. Allein derselbe unterwirft sich dieser Behandlung nicht, sondern bestreicht die Auswüchse 3 Wochen lang mit Oel und Zucker und wird vollständig hergestellt. Der Verf. hält den Auswuchs für syphilitisch und nimmt mit dem Berichterstatter des Journals an, dass syphilitische Krankheitsformen auch ohne Ansteckung mit syphilitischem Gifte von selbst entstehen können, und klagt in dem vorliegenden Falle Mangel an Reinlichkeit an. Allein es scheint uns kein entschiedener Grund vorhanden zu sein, den Blumenkohlauswuchs für syphilitisch zu halten. Ebensowenig vermögen wir der Annahme beizustimmen, dass das Gewächs aus blosser Unreinlichkeit entstanden sei. Uebrigens verweisen wir auf die oben mitgetheilten Untersuchungen von *Plisson* und *Stern*.

Bericht

über die Leistungen im Gebiete

der

Giftdyskrasien

im Jahre 1843.

Von

Oberamtsarzt Dr. ROESCH in URACH.

Mercurial-Dyskrasie.

Rodrigues: Schwefel gegen Mercurial-Salivation. La Clinique de Montp. **1842**. Nov. **15**. Decbr. **1** u. **15**.
Seidel: Salpeter-Salzsäure gegen Mercurial-Dyskrasie. Preuss. Vereins-Ztg. **1843**. Nr. **27**.
Walker: Salivation durch Aufenthalt in einer Atmosphäre, die mit Quecksilber-Ausdünstung erfüllt war. Prov. medical and surg. Journ. **1842**. Bd. I.
Graves: Salivation als späte Folge erhaltenen Merkurs. In seiner Clinical Medicine. **1843**. Part. II. **41**.
Clarke, Chowne, Pilcher, Ferguson, Bennett: Blutungen bei Mercurial-Salivation. The Med. Times. **1843**. Decbr. **2**.
Zanna: Dissert. de Hydrargyrosi. Patavii **1842**. Ohne Werth.

Rodrigues hat eine Abhandlung über den Speichelfluss von Quecksilber und seine Behandlung geliefert. Er hat einen Fall beobachtet von vollständiger Taubheit durch Obliteration der beiden Eustachischen Trompeten in Folge von mercurieller Entzündung. Der Verf. hält den eigenen metallischen Geruch für ein characteristisches Symptom, welches die mercurielle Entzündung insbesondere von der syphilitischen unterscheiden lasse. Uebrigens hat Referent öfters Fälle von Stomatitis mit oberflächlicher Verschwärung aus rheumatischer und rothlaufartiger Ursache beobachtet, die sich weder durch den Geruch, noch irgend andere Symptome von der mercuriellen Mundentzündung unterschieden, sondern allein durch die Ursache. Man glaubte, die Mercurialpräparate möchten ihre Wirkung auf den Mund und die Speicheldrüsen ihrem Gehalt an Sauerstoff verdanken, und wandte Salpetersäure und Ung. oxygenatum an. Man erhielt einen Speichelfluss, aber einen von dem mercuriellen ganz verschiedenen, ohne die Geschwüre, den Gestank, die Neigung zum Brand. Die Salivation von Goldpräparaten soll sich dadurch unterscheiden, dass ihr immer eine Irritation der Mundschleimhaut vorausgehe, und man hat sie desshalb als eine rein inflammatorische Hypersecretion betrachtet. Die Salivation von Jod ist ebenfalls verschieden, mit gleichzeitiger Affection der Kehle und der Nase verbunden. Die

Zeit, in welcher der Speichelfluss nach dem Gebrauche des Merkurs auftritt, ist sehr verschieden, ebenso die Dauer desselben. Der Verf. sah einen jungen Mann, welcher 6 Monate, nachdem er einer mercuriellen Behandlung unterworfen worden war, von einem sehr heftigen Speichelfluss befallen wurde, dessen Natur nicht verkannt werden konnte. Bekanntlich ist auch die Menge des Merkurs, welche nöthig ist, um Speichelfluss hervorzurufen, sehr verschieden. Der Verf. sah denselben nach einmaliger Einreibung eintreten. In anderen Fällen sind die stärksten Gaben nicht im Stande, Speichelfluss hervorzubringen. Eine junge scrofulöse Frau mit sehr entwickelten Speicheldrüsen salivirte, nachdem sie 2 Gran Calomel erhalten hatte. Ein junger blonder Mann, der früher nie ein Mercurialpräparat erhalten hatte, bekam eine excessive Salivation nach einem Bad mit 24 Grammes Sublimat. Auf schwächliche und zarte Kinder wirkt der Merkur besonders stark. Verstopfung begünstigt die Erscheinung der Salivation. In feuchten Gegenden und Lagen, bei feuchter Kälte, im Winter ist Mercurialsalivation häufiger. Höchst nachtheilig für diejenigen, welche Merkur erhalten haben, ist die Beschäftigung mit Waschen, wie in dem Polizeihause zu Montpellier für kranke Frauenzimmer, wo diese Beschäftigung eingeführt, beobachtet worden ist. Die besten Mittel gegen mercurielle Salivation sind: Abführmittel, frisches Weisszeug, Veränderung des Orts, frische Luft, warme, geschärfte Fussbäder, Reibungen der Haut. Mehrere Male beobachtete der Verf. Aufhören des Speichelflusses, nachdem eine grosse Blase im Nacken gezogen war. Vor Eisumschlägen warnt der Verf. mit Recht sehr. Oertliche Mittel, die übrigens sämmtlich nur vorübergehend wirken, sind trockene und blutige Schröpfköpfe, Adstringentia, Blei, Salzsäure u. s. w. Gegen die von *Ricord* vorgeschlagene strenge Antiphlogose erhebt der Verf. mit Recht den lebhaftesten Widerspruch. Die Krankheit ist nicht eine lokale und darf also auch nicht bloss lokal behandelt werden; die Entzündung ist secundär, durch Ablagerung des Merkurs auf die Speicheldrüsen und die Mundschleimhaut hervorgerufen. Es müssen also, um die Mercurialsalivation zu beseitigen, Mittel gegeben werden, die den Mercur aus dem Körper schleunig entfernen und seine Wirkung auf die genannten Parthieen neutralisiren. Diess geschieht durch Schwefel in hohen Gaben, Jod, Blei, warme Bäder u. s. w. Diese Mittel sind angewendet worden in dem Polizeihause zu Montpellier und haben folgende Ergebnisse geliefert: Wo die Salivation einfach ist, reichen 6 — 8 Grammes Schwefel, in 3 Malen des Tages 3 Tage lang gebraucht, hin, dieselbe zu heilen. Es ist aber zweckmässig, das Mittel noch einige Tage länger zu geben in verminderter Gabe bis auf 40 Centigrammes des Tags. Bei sehr heftigem Speichelfluss hat der Verf. 12—20 Grammes des Tags mit dem besten Erfolg gegeben. Der Schwefel wirkt, auf diese Art gegeben, auf den Stuhl; 8 Grammes auf einmal gegeben wirken wie ein Abführmittel. In getheilten Gaben zu 8 — 15 Grammes täglich regt derselbe das Blutsystem auf. Einige Male gab der Verf. die alcoholische Jodtinctur mit Vortheil; ferner Jodschwefel zu 15 — 20 Centigr., Jodblei zu 8 — 10 Centigr., Extr. Saturni zu 5 — 15 Centigr.; allein die Versuche über diese Mittel sind noch nicht zahlreich genug, um ein sicheres Urtheil zu begründen. Daneben wurden adstringirende und cauterisirende Mittel auf die Zahnbilder mit Vortheil angewandt. Säuerliche Getränke, nährende Kost: Milch, mit isländischem Moos, Bouillon.

Seidel in Breslau verordnete einem gesunden, wegen Syphilis durch Quecksilber misshandelten, alle Zeichen der Mercurial-Dyskrasie darbietenden Manne täglich dreimal 5 Tropfen der Salpetersalzsäure in schleimigem Vehikel. Nach vier Wochen ward der Kranke geheilt mit einem Obturator in die Oeffnung des durchbrochenen Gaumens entlassen.

Walker erzählt ein Beispiel von Mercurialsalivation, hervorgebracht durch den Aufenthalt in einer Quecksilberatmosphäre. Eine Frau litt an Lungenentzündung und erhielt während derselben 20 — 30 Gr. Calomel. Vierzehn Tage, nachdem die Mutter den Gebrauch desselben begonnen, bekam die Tochter, eine 32jährige gesunde Frau, welche mit der Mutter in einem schlechtgelüfteten Zimmer zugebracht und auch zuweilen einige Stunden bei ihr in demselben Bette geschlafen hatte, Salivation. Einen ähnlichen Fall berichtet *E. Bulger* von einer Frau, deren Mann an Malerkolik leidend wegen inflammatorischer Symptome Merkur erhielt. Sie hatte dem Manne mit Sorgfalt abgewartet. Sie bekam eine sehr bedeutende Salivation. Ref. hat den Fall einer älteren Frau mit sehr reizbarem Nervensystem beobachtet, welche Mercurialgeschwüre im Munde bekam, während ihrem Manne, mit dem sie in einem übrigens sehr geräumigen, hohen und luftigen Zimmer schlief, Quecksilbersalbe eingerieben wurde, wobei sie selbst niemals Hand anlegte.

Dr. *Graves* erwähnt einer Frau von mittlerem Alter, welche lange an profuser Leukorrhoe gelitten hatte, die plötzlich aufhörte und einen leichten Grad von Anasarka zur Folge hatte. Diese verschwand nach Anwendung von diuretischen und purgirenden Mitteln; dann stellte sich hartnäckiges Erbrechen ein, und nachdem auch dieses plötzlich aufgehört hatte, entstund eine sehr bedeutende Salivation, welche keinem Mittel weichen wollte. Die Kranke warf in 24 Stunden mehr als $1^1/_2$ Pinten einer weissen, schleimigen Flüssigkeit aus, welche durch die Schleimhaut des Rachens und des hinteren Theils des Schlundes abgesondert und alle zwei oder drei Minuten fast ohne Unterbrechung Tag und Nacht fort ausgeräuspert wurde, wodurch die Kranke aufs Aeusserste geschwächt und ihr aller Schlaf benommen wurde. Die Mund- und Rachenhöhle war blass, alle Theile darin schlaff, obwohl stets gereizt in Folge der fortwährend abgesonderten schleimigen Flüssigkeit, doch weder im Zustande der Verschwärung noch dem der Entzündung. Die Speicheldrüsen waren nicht betheiligt und sonderten nicht mehr ab als gewöhnlich, Appetit schlecht, Haut trocken, zerstörtes, abgemagertes Aussehen. Endlich gab der Verf. Opium, 1 Gr. alle 4 Stunden. Am andern Tag erhielt er die Nachricht, dass Pat. die ganze Nacht geschlafen hatte und gar nicht erweckt worden war durch Ausspucken. Die Pillen wurden einige Tage fortgesetzt und die Gabe des Opiums vermehrt, da das Spucken etwas zurückgekehrt war. Es entstund Verstopfung, welche eröffnende Mittel erforderte. Die Schleimabsonderung dauert noch in einigem Grade an, wird aber jedes Mal durch das Opium zurückgehalten. An diesen Fall knüpft *Gr.* die Erzählung eines andern Falles von Salivation, eine Frau betreffend, welche vor mehreren Jahren eine reichliche Menge von Quecksilber bekommen hatte und seitdem öfters, wenn sie einer Erkältung ausgesetzt war, Salivation mit Anschwellung des Zahnfleisches, Gestank, kurz allen Characteren der Mercurialsalivation erfuhr. Fälle dieser Art beweisen, dass der Merkur lange im Organismus schlafen und dann plötzlich nach Einwirkung verschiedener Ursachen zur Aeusserung kommen kann. Dahin gehört die Periostitis, von welcher Individuen, welche Quecksilber genommen haben, oft erst nach Jahren befallen wurden, nachdem sie einer Erkältung ausgesetzt waren. Man muss sich sehr hüten, solche Anfälle immer früher überstandener Syphilis zuzuschreiben. *Gr.* sah eine der heftigsten Beinhautentzündungen bei einer Frau, welche mehrere Monate früher an Peritonitis leidend mit Merkur behandelt worden war. Ebenso ist die Periostitis oft Folge des Missbrauches des Quecksilbers in der Syphilis, die nach der Erfahrung des Verf.'s, wenn sie sehr hartnäckig ist, Quecksilber erfordert.

Clarke veranlasste eine interessante Verhandlung über die Wirkungen des Merkurs in der Sitzung der Londoner med. Gesellschaft am 20. Nov. 1843, indem er folgenden tödtlichen Fall von Hämorrhagie durch Mercurialgeschwüre erzählte. Ein etwa 60 Jahre alter Gentleman, früher ein Trunkenbold, seit zwei Jahren aber Teatotaler, ohne Idiosymkrasie, der früher einen Speichelfluss durchgemacht hat, ohne besondere Folgen, Blutungen nicht unterworfen, bekam wieder Merkur, worauf bedeutende Salivation, Bildung von Geschwüren im Rachen, von denen ein tieferes neben dem Zäpfchen sass, und sodann ein anhaltender Ausfluss von Blut folgte, welches in grossen Klumpen gerann. Es wurde zuerst Kalkwasser angewendet, dann Bepinseln mit salpetersaurem Silber. Der Kranke starb an Erschöpfung durch die Blutung; die Section wurde nicht gemacht. *Cl.* schreibt die Blutung der durch den Merkur herbeigeführten Geschwürbildung und grossen Schwäche zu. Dr. *Chowne* ist der Ansicht, dass bei sehr geschwächtem Zustande Blutungen durch jede Oberfläche erfolgen können, auch ohne bedeutende Verletzung des Gewebes. *Storks* erzählt einen Fall aus Ferguson's Praxis. Ein durch Syphilis und Merkur geschwächter Mann verfiel in Bronchitis, bekam Hämorrhagie und starb in zwei Tagen. Bei der Section fand man in der Luftröhre nahe der Theilung ein grosses oberflächliches Geschwür, die Bronchien und das Parenchym der Lungen mit Blut angefüllt. Auch *Pilcher* hat mehrere Fälle von heftigen Hämorrhagien nach Darreichung des Merkurs, selbst in verhältnissmässig geringen Gaben, gesehen, besonders bei Kindern, und führt sodann den Fall eines Mannes an, der Verschwärung des Schleimhaut des Zahnfleisches und der ganzen Mund- und Rachenhöhle mit heftiger, erschöpfender Blutung bekam und durch Bestreichen der Geschwüre mit salpetersaurem Silber, wodurch die Blutung stand, gerettet wurde. Sodann erwähnt derselbe eines Falles, wo ein Syphilitischer plötzlich starb während der Quecksilberkur durch Anschwellung der Zunge bei heftigem Speichelflusse. Mehrere Mitglieder erinnern sodann daran, dass Kinder, besonders jüngere, unter zwei Jahren, selten von Speichelfluss befallen werden und schreiben dieses der Einhüllung des Calomel in Darmschleim zu; diess kann

jedoch nicht der hauptsächlichste Grund sein, denn auch das Einreiben der Salbe erregt nicht leicht Speichelfluss bei Kindern. Vielmehr scheint die stärkere Wirkung auf die Secretion der Darmschleimhaut eine Hauptursache dieser Immunität zu sein. Uebrigens beobachtet man bei Kindern, wie auch mehrere der anwesenden Gesellschaftsmitglieder bemerken, öfters Geschwüre der Mundschleimhaut nach Darreichung des Quecksilbers, und selbst Salivation kommt vor. *Headland* und *Bennett* machen auf die Wirksamkeit des Terpentinöls in Hämorrhagien aufmerksam. *Bennett* sah nur bei Purpura, nicht aber bei Hämoptysis Wirkung davon, während dagegen *Headland* dasselbe bei Hämoptysis, sowie bei starken Blutungen nach dem Ausziehen eines Zahns, wo örtliche Mittel nicht halfen, und auch bei Darmblutungen mit Tympanitis mit Erfolg angewendet hat. Einige wollen die tödtliche Blutung in *Clarke's* Fall einer besondern Disposition zuschreiben und sie namentlich mit der früheren Trunksucht in Verbindung bringen, allein offenbar verdankt dieselbe ihre Entstehung dem Merkur und der durch dessen Gebrauch herbeigeführten Affection der Mund- und Rachenhöhle. *Chowne* erwähnt sodann zum Schlusse noch des Falles einer Frau, welche, nachdem sie eine beträchtliche Menge Quecksilber erhalten hatte, einen sehr starken Speichelfluss bekam, wobei die ausfliessende Flüssigkeit stets mit Blut vermischt war. Die Frau verlor viel Blut und wurde sehr geschwächt.

De hydrargyrosi. Diss. i., quam etc. *J. Zanna.* Patavii **1842**. Ohne Werth.

Blei-Dyskrasie.

Seymour: Wirkungen des Bleis auf den Organismus. Lancet **1843**. Vol. II. Nr. **17**.
Watson: Diagnose der Bleivergiftung. In seinen Vorlesungen über die Enteritis. Lond. med. Gaz. **1842**. April.
Legroux: Ueber die Vergiftung mit Blei. Journ. des connaiss. med. chir. **1843**. Sept.
Wreford: Bleikolik. Prov. med. Journ. **1843**. July.
Tapson: Bleikolik. Lond. med. Gaz. **1843**. März.
Clendinning: Bleikolik. Lancet **1843**. B. II.
Martin Solon: Bleikolik. Gaz. des Hôp. **1843**. Nr. **106**. und **141**.
Gabrini: Ueber die Behandlung der Bleikolik. Annal. de Thérap. **1843**. Mai.
Stokes: Vergiftung von Thieren durch Blei.
Behandlung der Bleivergiftung im grossen Hospitale zu Mailand. Gaz. med. di Milano **1843**. Juli **1**.
Knapp: Mercurius vivus gegen Bleikolik. Rust's Magazin. B. **60**.
Bryce: Bleivergiftung durch Verschlucken von Schroten. Lancet **1842**. Dec. **14**.

Dr. *Seymour* sagt in einem Aufsatze „Clinical Remarks made at S. George's Hospital," die erste Wirkung des Bleis gehe auf die Muskeln, welche ihre contractile Kraft verlieren, schlaff werden und schwinden; zunächst werde die Muskelhaut des Darmkanals ergriffen, einige Parthien desselben werden erweitert, andere zusammengezogen, so insbesondere die Muskelhaut des Mastdarms. In den früheren Stadien thut nach der Erfahrung des Verf.'s warmes Wasser (Tisanen, Klystiere) und Ricinusöl sehr gut. Später, wenn der Kranke zu seiner Beschäftigung zurückkehrt, entstehen schlimmere Formen, die Muskeln der Arme werden gelähmt. In dieser Form sah der Verf. Nutzen von dem Balsam. peruv. täglich drei Mal ℈β. Später bei fortwirkender Ursache häuft sich die Synovia in den Gelenken an, daher Gliederschmerzen. Die Mittel dagegen sind Ruhe, lokaler Druck, gute Nahrung, warme Bäder. Noch später entsteht eine Art von Bronchitis und Bronchialphthisis mit Auswurf reichlicher Mengen von rehfarbiger Materie. Endlich Epilepsie, die in der Regel bald mit dem Tode endigt. Der Verf. erzählt ein Beispiel. Bei Lähmung der Extensoren des Vorderarms und daher entstandener Flexion der Hand ist Befestigung der ausgestreckten Hand auf einem Holz nebst Anwendung der Electricität das beste Mittel.

Watson erwähnt in seiner Vorlesung über Enteritis eines von ihm beobachteten Falles von Lähmung der Ausstrecker des Vorderarms und der Hand nach vorausgegangenen Kolikschmerzen mit Verstopfung bei einer Frau, und die blaue Einfassung der Ränder des Zahnfleisches vollendete die Diagnose. Allein man wusste nicht, auf welche Weise Blei in ihren Körper gelangen konnte; allein endlich kam es heraus, dass einige ihrer Söhne vor einiger Zeit in ihren Mussestunden in dem Zimmer, in welchem sie immer wohnte, angestrichen haben.

Legroux führt mehrere klinische Beobachtungen von Bleikolik mit ihren Folgen auf, aus denen er folgende Schlüsse zieht. 1) Die Bleisalze, mit denen sich die Haut bedeckt, können lange auf derselben liegen bleiben, trotz den Zersetzungen, welche sie erfahren durch öfter angewendete Schwefelbäder und trotz den Seifenwaschungen, welche nach diesen Bädern vorgenommen werden. 2) Sei es, dass durch den in den Bädern enthaltenen Schwefelwasserstoff nicht die ganze Menge des Bleis zersetzt wird, oder dass durch die Seife die Verbindung, die sich gebildet hat, wieder zersetzt wird, die Beobachtung

hat gelehrt, dass die Haut, wenn sie auch nach der Seifenwaschung ganz rein war, durch ein neues Schwefelbad aufs Neue geschwärzt wurde. 3) Die Abwaschungen der Haut müssen sogleich nach den Schwefelbädern vorgenommen werden, damit das Schwefelblei nicht Zeit hat, sich in der Epidermis zu inkrustiren, wodurch nach den von dem Verf. angeführten Beobachtungen neue Intoxicationen, Recidive, herbeigeführt werden. 4) Zur Reinigung des Mundes ist es nöthig, Mundwasser mit Schwefelsäure anzuwenden und die Zähne damit zu bürsten. 5) Die Kranken dürfen nach der Genesung nicht wieder die Kleider anziehen, welche mit Blei imprägnirt sind, wenn sie sich nicht Rückfällen aussetzen wollen. Der Verf. hat öfters solche Rückfälle gesehen, welche sehr wahrscheinlich der Versäumung dieser Vorsichtsmaassregel und der längeren Berührung des Bleis mit der Haut zur Schuld zu rechnen sind. 6) Von besonderem Vortheil in der Behandlung sind nach der Erfahrung des Verf.'s Pillen aus Aloë, Jalape und Calomel. 7) Die Anämie, welche nach der Bleivergiftung zurückbleibt, wird rasch durch Eisen gehoben. 8) Die Vergiftung in den Werkstätten zu verhüten, sollten genau einzuhaltende Maassregeln getroffen werden: Masken, Schwämme getränkt mit schwefelsäurehaltigem Wasser, undurchdringliche Kleidung, Handschuhe, Eintauchen der Hände in schwefelwasserstoffhaltiges Wasser und nachherige Reinigung derselben durch Bürsten. Die Arbeiter sollten durch Strafen genöthigt werden, sich diesen Maassregeln zu unterwerfen.

Wreford's Kranker, ein 28jähriger Maler und Vergolder starb, nachdem ihm mit allen möglichen Arzneimitteln, Aderlass und Blutegeln, Magenpumpe u. s. w. zugesetzt worden war. Die Section zeigte schieferblaue Färbung der Pulmonarpleura, der Leber und Milz, im Darmkanal hier und da dunkelroth eingespritzte Stellen; der ganze Dünndarm und der Dickdarm bis zum Colon transversum erweitert, vom Ende des Colon transv. bis zum Ende des Mastdarms unregelmässig zusammengezogen bis zu 1" mit Taschen bis zu 3" Weite, im Colon viel Gas und breiartige Fäces, Blase sehr zusammengezogen, im Magen ebenfalls stinkende Kothmaterie. *Tapson's* Kranker wurde befallen, nachdem er am Abend zuvor $^3/_4$ Quart Gin getrunken hatte, wodurch die auch sonst gemachte Erfahrung bestätigt wird, dass keine veranlassende Ursache der Bleikolik häufiger ist als excessiver Genuss geistiger Getränke. Auch der aus dem Hospital Beaujon *(Martin Solon)* erzählte Fall betrifft einen Kranken, der unmittelbar nach einem Excess im Wein erkrankte. Bemerkenswerth ist in diesem Falle das Gefühl von Zusammenschnürung der Brust und der Kehle, ähnlich der hysterischen Kugel. In diesem, so wie in den beiden andern aus dem Hôpital Beaujon mitgetheilten Fällen war die Anaemia saturnina sehr ausgesprochen: allgemeine Schwäche, gelblich blasses Aussehen, Herzklopfen, bruit de souffle in den Carotiden und Schlüsselbeinarterien.

Dr. *Gabrini* zu Paris spricht über die dynamische Behandlung der Bleivergiftung. Er vergleicht die verschiedenen Methoden der Behandlung, gibt der durch Opium den Vorzug und erklärt mit Recht die antiphlogistische für die schlechteste, der Natur des Leidens geradezu entgegengesetzte.

Stokes erwähnt in seinen Vorlesungen einer Beobachtung, die er in den Papieren seines Vaters gefunden, dass er nämlich während einer Reise in Irland bemerkt, dass die Hausthiere, welche in der Nähe von Bleiminen auf der Weide gingen, als Kühe, Schafe, Pferde, auch Hunde, selbst Vögel, von dem Bleistaube, den sie einathmeten und verschluckten, vergiftet, ganz ähnliche krankhafte Ercheinungen darboten, wie die in diesen Minen arbeitenden Menschen. Die Kühe insbesondere bekamen Verstopfung, benahmen sich ganz rasend wegen der Schmerzen, die sie hatten, wurden keuchend, furchtsam, geifernd. Von 10 ging eine darauf. Milchgebende Kühe verloren durch Vergiftung mit Blei die Milch. Die zur Arbeit verwendeten Thiere verloren alle Kraft. Die Schafe bekamen epileptische Krämpfe und Lähmungen, die Hunde rannten umher wie wüthend, bissen aber nicht. Die Geschlechtsorgane waren gelähmt. Einige Meilen von dem Eingang der Minen waren die Thiere gesund. Die Bauern behandelten die Thiere mit starken abführenden Klystieren und brachten sie auf andere, dem Einfluss des Bleis entzogene Weiden.

Die Gazzetta medica di Milano vom 1. Juli 1843 enthält eine Krankengeschichte von Encephalopathia saturnina, welche durch mehrmalige allgemeine und örtliche Blutentziegen behandelt mit dem Tode endigte. Der Fall kam im grossen Hospitale zu Mailand vor. Die Section zeigte das Volumen des Gehirns vermehrt, die Windungen abgeplattet, und etwas trocken, die Marksubstanz consistenter, etwas Serum in den Seitenkammern, zwei kleine Hydatiden in dem blassen Gewebe des Plexus choroideus, das Gehirn blässer; etwas Serum in der rechten Pleurahöhle, der vordere Rand der Lungen emphysematisch, der hintere ödematös, in den Bronchien schaumiger Schleim, einige Hypertrophie des rechten

Ventrikels ohne Erweiterung, im Blindsack des Magens einige punktirte Röthe, eben so im Ileum gegen das Coecum hin, Rückenmark normal, zwei Löffel voll Serum in der Höhle der Arachnoidea in der Lumbargegend. Dieselbe Nummer der Zeitung enthält eine Notiz, nach welcher überhaupt in dem Hospitale im Winter 1843 5 Bleivergiftungen behandelt worden sind, drei Koliken, eine Lähmung und der bereits erwähnte Fall von Encephalopathie. Die Behandlung war bei Allen dieselbe, nämlich die antiphlogistische: allgemeine Blutentziehungen, Abführmittel, erweichende Klystiere, und die Kranken sollen unter dieser Behandlung in wenigen Tagen genesen sein, ausgenommen den Fall von Encephalopathia, welcher am 12ten Tage des Aufenthaltes des Kranken im Hospitale mit dem Tode endigte. Diesem also haben die Aderlässe und die Blutegel, die ihm noch in articulo mortis gesetzt wurden, nichts genützt.

Dr. *Knapp*, Stabsarzt an der Charité zu Berlin behandelte einen 24jährigen Maler an Bleikolik, von welcher er zum vierten Male befallen war, vergebens mit antispasmodischen und antiphlogistischen Mitteln. Der Kranke hatte seit 13 Tagen keinen Stuhl und erbrach eine geruchlose Flüssigkeit. Nun erhielt er um 9 Uhr Morgens in 2 Portionen kurz nacheinander 6 Unzen metallischen Quecksilbers, nachher eine Tasse Bouillon, eine Emulsion mit Ricinusöl wurde fortgesetzt. Ein lästiges Gefühl von Schwere machte dem Kranken die Lage des Metalls im Darmkanal bemerklich. Jetzt erhielt er alle Stunden ein Klystier von eiskaltem Wasser, worauf Nachmittags ein dicker fäculenter Stuhl erfolgte, und so bis zum andern Morgen noch 8 Stühle. Von dem Merkur war nichts zu entdecken und der Kranke hatte immer noch das Gefühl eines hin und herkollernden schweren Körpers. Es erfolgten noch drei Stühle in 24 Stunden, nichts vom Merkur. Endlich nach drei Tagen entleerte sich der grösste Theil desselben allein, 24 Stunden später die andere kleinere Hälfte. Der dreitägige Aufenthalt des Quecksilbers im Körper hat keinerlei nachtheilige Wirkungen herbeigeführt. Die Erscheinungen der Kolik wichen, wegen der Lähmung der Hände aber blieb Pat. noch längere Zeit in Behandlung.

Ch. Bryce theilt den Fall eines 23jährigen Mannes mit, welcher nahe zu drei Unzen Bleischrot verschluckte, um eine Geschwulst in der Seite zu vertreiben. Er nahm am ersten Morgen die Hälfte, an den zwei folgenden Morgen die andere Hälfte und dazwischen hinein mehrere Stücke zu verschiedenen Zeiten. Den Tag, nachdem er die letzte Dosis genommen hatte, empfand er ein Missbehagen, Ekel, Kopfweh, Schwäche. Am Nachmittag löschte er den Durst mit Cider, dann nahm er Epsomer Salz und andere eröffnende Mittel, welche in den folgenden zwei Tagen die gewünschte Wirkung hervorbrachten. Allein die Beschwerden dauerten fort und am 10ten Tage, nachdem der Kranke die erste Portion genommen hatte, waren folgende Symptome vorhanden: ängstliche Physiognomie, zusammengezogene Züge, eingesunkene Augen, livides Aussehen, ungleicher, aussetzender Puls von 46, Kälte der Extremitäten, schwache Stimme, Zunge und Schund trocken, Zahnfleisch geschwollen, roth, kein metallischer Geschmack, Stuhl am vorigen Tage, Urin nur einmal in den letzten 24 Stunden, sehr trübe, kurz vor der Untersuchung Erbrechen, Schwindel, Taubheit der Arme und Beine. Injectionen von warmem Wasser in den Mastdarm im warmen Bade (Wilson). Anfangs gelinde, dann stärkere Abführmittel, endlich Veratrin, schwarzgefärbte Stühle, aber nur 1 Schrot Anfangs. Genesung nach sechstägiger Behandlung. Wir haben hier offenbar eine Bleivergiftung. Das Metall muss also im Darmkanal eine Veränderung erlitten haben, durch die es zum Gifte geworden ist. Wie ist dieses geschehen? Weitere Beobachtungen und Untersuchungen mögen den Vorgang erklären.

Alcohol-Dyskrasie.

Duparc: Het Misbruik van sterken Drank, als aetiologisch Moment tot het ontstaan der Scrophulosis beschouwd. Utrecht 1842.
Philson: Tod im Rausch. Lancet 1843. Nr. 26.

Duparc klagt den jetzt herrschenden Missbrauch der geistigen Getränke als eine Hauptursache der neuerer Zeit immer mehr überhand nehmenden Scrofelsucht an. Er führt als Beweise von andern Schriftstellern erzählte Fälle an und erzählt aus seiner Beobachtung folgendes Beispiel. Von den 14 Kindern eines ganz gesunden, dem Trunke ergebenen Vaters und einer gesunden Mutter, welche beide weder an Scrofelsucht gelitten hatten, noch aus Familien stammten, in denen diese Sucht zu Hause wäre, leidet der älteste Sohn an Lungensucht, der zweite ist an Phthisis florida gestorben, der dritte hat Blutspeien; die beiden ältesten verheiratheten Töchter sind mit Hysterie, Husten, Fluor

albus, scrofulösem Habitus behaftet, die dritte Tochter leidet an Lungenschwindsucht und Amenorrhoe, die vierte an Husten, Magenschmerzen, die fünfte an Nasenbluten, drei folgende haben scrofulöse Zufälle, ein Sohn Tinea favosa und Otorrhoe, ein anderer Herpes, der jüngste leidet an Rhachitis; 5 Kinder endlich sind von 1—3 Jahre alt an Tabes mesenterica und andern Leiden des Lymphsystems gestorben. Allerdings gibt es Fälle genug, in welchen das physische und psychische Verderben keiner andern Ursache als der Trunksucht, und der durch dieselbe erzeugten Kachexie der Eltern zugeschrieben werden kann, und es ist gewiss, dass Trunksucht der Eltern unter die Ursachen der Scrofelsucht der Kinder gehört, allein es gibt noch andere, wichtigere Ursachen dieser allerdings jetzt immer mehr überhand nehmendenden Sucht, als ungesunde, feuchtwarme Lage der Orte, in denen die Eltern wohnen und die Kinder geboren und erzogen werden, alle die Uebelstände in der Behandlung und Erziehung der Kinder, welche aus der Armuth entspringen, schlechte Ernährung der Eltern selbst, sodann Ausschweifungen aller Art, Siechthum der Eltern verschiedener Art u. s. w. Dass übrigens die stehende Branntweinseuche ebenfalls ihren Theil zur Verschlechterung der Menschheit beitrage, ist wohl erwiesen. Eine ausführlichere Schrift desselben Verfs. ist von der Gesellschaft für Kunst und Wissenschaft zu Utrecht gekrönt worden: Het Gebruik en Misbruik der geestrijke Dränken, benevens de Middelen tot wering van dezelve, uit een genees —, staat-en zedekundig Oogpunt beschouwd, door H. M. Duparc, M. D. Uitgejeven door het Provinciaal Utrechtsch Genootsschap van Kunsten en Wetenschappen. Te Utrecht, bij C. van der Post jun., 1843. Der Vf. hat fleissig die Schrift des Referenten über den Missbrauch geistiger Getränke (Tübingen 1839) benützt und ist zu denselben Resultaten gelangt. Er erklärt im Allgemeinen nicht nur den übermässigen Genuss des Branntweins, und der branntweinartigen Getränke, von denen hier allein die Rede ist, sondern den Genuss derselben überhaupt für nachtheilig, macht jedoch einige Ausnahmen, bei übermässigen körperlichen Anstrengungen im Freien, in Gegenden, wo Wechselfieber herrschen u. s. w. Die Gründe des Verfs. gegen den diätetischen Gebrauch sind die bekannten. (Vgl. den vorjährigen Jahresbericht.) Ueber die Krankheiten, die vom Branntweintrinken herrühren, das Bekannte. Der Verf. sucht sodann die Frage zu beantworten, ob der Genuss spirituöser Getränke seit 25 Jahren in Holland zugenommen habe. Er bat das Finanzministerium um Mittheilung der Steuerlisten von den Brennereien des Landes, die ihm jedoch als *unpassend* zum öffentlichen Gebrauch verweigert worden ist. Aus einer nach v. *Lynden* mitgetheilten Tabelle geht hervor, dass die Abgabe von dem im Inlande Gebrannten im Jahr 1817 bei einer Bevölkerung von 2,093,556 die Summe von 2,392,836 Gulden, im Jahre 1840 bei einer Bevölkerung von 2,663,731 Einw. 2,985,496 Gulden betragen hat. Im Allgemeinen hat der Verbrauch von 1817—24 zugenommen, besonders in Nord- und Südholland, Vriesland, Oberyssel, Gröningen und Drenthe; 1824 überall bedeutende Zunahme, dann 1825—30 allgemeine Abnahme, dann bis 1833, während des belgischen Streits Zunahme in Nordbrabant, Südholland und Seeland, in den übrigen Provinzen eher Abnahme, noch deutlicher hevortretend in den Jahren 1833—40. Der Gebrauch des Weins hat in dieser Zeit nicht zu-, der des Biers bedeutend abgenommen. Im 17ten Jahrhundert existirten in Leeuwarden 20 Brauereien, jetzt ist dort nur eine; im Beginne des 18ten Jahrhunderts befanden sich zu Gröningen 80, im Jahre 1769 nur 36, jetzt 2. Dass der Verbrauch der spirituösen Getränke nicht mehr abgenommen hat, rührt her von der Zunahme dnr Bevölkerung, der Arbeitslosigkeit, dem Spekulationsgeiste, besonders der Fabrikation des Kartoffelgenevers, schlechtem Bier, Zufluss von Fremden, Kriegszeiten, Verwahrlosung der Jugend der Armen. Uebrigens hat doch die Verbesserung des Armen- und des Schulwesens in den 25 Jahren viel zu der Abnahme des Branntweinverbrauchs beigetragen. Mässigkeitsvereine bestehen erst seit Kurzem. Als Mittel zur Verminderung des Verbrauchs und Entfernung des Branntweins aus der Diät bezeichnet der Verf. Mässigkeitsvereine, Volksschriften, Maassregeln, die der Armuth steuern, bessere Erziehung, Auszahlung des Wochenlohns am Montag, Bestrafung der Trunkenheit, Beispiel der Wohlhabenden und Angesehenen, Abschaffung des Gebrauchs, Taglöhnern u. s. w. Branntwein zu reichen, Erhöhung der Abgaben vom Branntwein, Ermässigung derjenigen von Wein und Bier, Sorge für besseres Bier. — The medical Times vom 16. Dec. 1843 enthält einen Artikel über die Erscheinungen der Trunkenheit und führt Beispiele an von enormen Quantitäten geistiger Getränke, welche Menschen kürzere oder längere Zeit hindurch täglich zu sich nehmen konnten, von *W. Hallam.* —

W. Philson veröffentlicht den Fall eines 50jährigen Mannes, welcher längere Zeit solchen Mangel leidend, dass er kaum das zum Leben Nothwendige hatte, eines Tages sich voll

ass und trank, gänzlich betrunken fiel und durch den Fall sich am Kopf verwundete, dass er blutete, jedoch so, dass die Verletzung unbedeutend, dann zu Bette gebracht sich erbrach und gleich darnach starb. Bei der Leichenöffnung fand sich eine oberflächliche Wunde am Kopf, Congestion der Gehirnvenen, Congestivzustand der Lungen, Emphysem derselben, endlich Hypertrophie und Erweiterung des linken Herzventrikels mit Verknöcherung der Mitral- und Aortaklappen, nebst Verengerung des Eingangs in die Aorta. Der Verf. urtheilt, dass der Tod erfolgt ist durch die ungewöhnliche und mächtige Aufregung durch den Genuss des berauschenden Getränks, welcher die Kraft des kranken Herzens nicht gewachsen war.

Bericht

über die Leistungen im Gebiete

der

auf Menschen übertragenen Thierkrankheiten

im Jahre 1843.

Von

Dr. B. RITTER in ROTTENBURG am Neckar.

Wie sehr die menschliche Arzneikunde mit der Veterinärkunde Hand in Hand gehet, haben verschiedene Beobachtungen im Verlaufe des Jahres 1843 sehr augenfällig wieder bewiesen, insoferne die seitherigen Beobachtungen von auf den Menschen übertragenen Thierkrankheiten durch neue Fälle vielfälltig bestätigt wurden. Hiezu kommt auch noch das auffallende gleichzeitige Erkranken von Menschen und Thieren. Dr. *Krafft* in Wien (Oestr. med. Wochenschrift 1843. Nr. 4.) beobachtete nemlich, dass zur Zeit, wo ein typhöses Fieber in einem Orte herrschte, daselbst zugleich auch in mehrern Häusern, in welchen kein Typhuskranker sich befand, innerhalb 3—4 Wochen gegen 100 Stück Gänse, Enten und Hühner erkrankten und nach kurzem, höchstens dreitägigem Kranksein, zu Grunde giengen. Dieses Erkranken und Hinsterben der genannten Hausthiere hörte auch gleichzeitig mit der Epidemie auf — zum klaren Beweise, dass Menschen- und Thierkrankheiten derselben Ursache ihr Entstehen verdanken und die Beobachtung und Behandlung der einen und jene der andern sich durchaus nicht sondern lassen, ohne den Gesetzen der Natur Zwang anzuthun; d. h. mit andern Worten, eine ***vergleichende Nosologie*** ist in der Natur der Sache gegründet, und die Zeit dürfte bald gekommen sein, wo diese unumstössliche Wahrheit eingesehen und durch Kultivirung dieser neuen Doktrin einem zeitgemässen Bedürfnisse abgeholfen wird.

Von den im Verlauf des Jahres 1843 zur Beobachtung gekommenen Fällen von übertragenen Thierkrankheiten waren es besonders der *Rotz*, der *Wurm*, die *Hundswuth*, die *Kuhpocken*, die *Karbunkelkrankheit* und die *Raude*.

1) Rotz und Wurm.

Ambros. Tardieu: De la Morve et du Farcin chroniques chez l'homme et chez les solipèdes. Paris **1843**.
Klenke: Untersuchungen und Erfahrungen im Gebiete der Anatomie, Physiologie, Mikrologie und wissensch. Medizin. Bd. I. Leipz. **1843**. S. **163**
Genzke: Beobachtungen über die Rotzkrankheit. Hygea. Bd. XVIII. **124**.
Krieg: Nachtrag zu einer früheren Beobachtung. Preuss. Vereinszeitung **1843**. Nr. **43**.
Engel in Roser's und Wunderlich's Archiv. Jahrg. I. Hft. **4**. Oestr. med. Wochenschr. **1843**. Nro. **43**.
Lefébure und *Branche*: Rotz beim Menschen. Gaz. des Hôp. **1842**. Febr. **22**.
Lafont-Gouzi: Rotz beim Menschen. Seance de la soc. de Toulouse. **1843**. p. **37**.
Renault: Zur pathologischen Anatomie des Rotzes. Gaz. méd. de Paris **1843**. Nr. **6**. Oestr. med. Wochenschr. **1843**. Nro. **14**.
Guyon: Rotz beim Menschen. Comptes rend. de l'acad. des sc. T. XVII. Nro. **5**.
Imbert-Gourbeyre: Acuter Rotz beim Menschen. Gaz. des Hôp. **1843**. Decbr. **19**.
Renaud: Ueber die Wirkung des Sodium-Chlorür gegen Rotzgift. Gaz. méd. de Paris. **1843**. Juli **29**.
Maxwell: Rotz beim Menschen. Dublin. med. Press. **1843**. Nro. **239**.
M. Hughes: Rotz beim Menschen. Guy's Hosp. Reports. **1843**. Nro. **1**. April.
Grave: Clinical Medicine **1843**. p. **717**. Rotz beim Menschen.
Clement Hamertan: Rotz beim Menschen. Dublin Journ. of med. sc. **1843**. Juli.
Bernhard Ritter: Die Rotz- und Wurmkrankheit der Einhufer in Beziehung auf Staatsarzneikunde. Henke's Zeitschr. für Staatsarzneik. Jahrg. **23**. Hft. **4**.
Monneret: Wurm beim Menschen. Journ. de Méd. **1843**. Janv.
Gueneau de Myssy: Wurm beim Menschen. Gaz. des Hôp. **1842**. Nro. **156**.
Craigie: Wurm beim Menschen. Edind. med. and surg. Journ. **1843**. Jan.

Ambrosius Tardieu würdigte die Rotz- und Wurmkrankheit des Menschen und der Thiere einer monographischen Bearbeitung, welche als eine sehr erfreuliche Erscheinung zu begrüssen ist, insofern wir in derselben eine reichliche Quelle der Literatur über diesen Gegenstand, namentlich von Frankreich finden, wobei wir aber mit Bedauern die Bemerkung machen müssen, dass Deutschlands Leistungen in diesem Felde bereits gänzlich übersehen worden sind. In der vorangeschickten allgemeinen Betrachtung wirft er die Frage auf „ob der Rotz und Wurm im Allgemeinen, und der Rotz und Wurm des Menschen mit diesen Krankheiten des Pferdes insbesondere identische Leiden seien?" In ersterer Beziehung gibt er die Identität zu, glaubt aber, dass es nothwendig sei, bei der beschreibenden Darstellung beide Krankheiten von einander zu trennen, wie er es auch wirklich in seiner Monographie befolgt hat, indem beide Krankheiten ihrer spezifischen Ursache nach zwar indentisch, hinsichtlich ihrer nosologischen Charaktere aber verschieden seien, und in letzterer Beziehung redet er der Identität ebenfalls das Wort, insofern der Rotz und Wurm beim Menschen zwar verschiedene Erscheinungen, im Vergleiche mit diesen Krankheiten beim Pferde zeigen können, ohne ihrem Wesen nach von einander abzuweichen. Hinsichtlich der Häufigkeit der acuten und chronischen Form dieser Krankheiten, führt *Tardieu* ein Mémoire von *Rayer* an, nach welchem unter **132** beim Menschen beobachteten Fällen des Rotzes oder des Wurmes **89** der acuten und **43** der chronischen Form angehörten.

Im *ersten Theile* wird der chronische Rotz und Wurm bei den Einhufern ausführlich erörtert, hinsichtlich seines Verlaufes, des Sectionserfundes, der Aetiologie, der Diagnose und der Behandlung, bietet übrigens nur wenig Neues und Interessantes dar.

Der *zweite Theil* hat den chronischen Rotz und Wurm beim Menschen zum Gegenstande, und bietet für unsern Zweck mehr Interessantes, daher wir hierbei länger verweilen müssen.

Kapitel I. Definition; Beschreibung; Eintheilung p. **11—126.**, handelt in zwei Sectionen zuerst vom Wurm und dann vom Rotz. Der Wurm wird als eine Krankheit dargestellt, welche die Folge der Uebertragung des Rotzes oder des Wurms der Einhufer sei und sich vorzugsweise durch vielfältige, in fistulöse Geschwüre sich umwandelnde Abscesse, Schmerzen in den Gelenken und Muskeln, oberflächliche Angioleucitis und ein tief greifendes Leiden der Konstitution charakterisire, und am gewöhnlichsten mit acutem Rotze endige. Die Art der Invasion des chronischen Wurmes ist verschieden, ohne immer von der Art der erfolgten Ansteckung abzuhängen. Indessen folgen die lokalen Zufälle am gewöhnlichsten auf die unmittelbare Ansteckung oder Inokulation der Rotz- oder Wurmmaterie und man sieht alsdann die Krankheit mit den acuten Symptomen einer Angioleucitis oder einer Phlegmone beginnen. Ein anderes Mal sind die lokalen Zufälle, obgleich das Uebel von einer direkten Inokulation ausgieng, gleich Null, und die Sache nimmt einen Verlauf, als ob eine mittelbare Ansteckung stattgefunden hätte. Nach

wenigen Tagen, ohne dass die Gesundheit gestört erscheint, oder nachdem der Kranke sich über Mattigkeit, herumziehende Schmerzen, Unbehaglichkeit und Mangel an Appetit beklagt hat, nach einem schwachen Fieber, dessen wiederkehrende Anfälle bisweilen den Tertiantypus beobachten, zeigt sich eine selten schmerzhafte Stelle an der Stirn, oder an der Wade, oder einer andern Stelle des Körpers. Die allgemeinen Symptome der Invasion können auch von Anfang an einen sehr akuten Verlauf nehmen, und dem Erscheinen des ersten Abscesses gehen Kopfschmerz, Delirium, Eckel und ein sehr starkes Fieber voran, welche Erscheinungen gegen den dritten oder vierten Tag aufhören. Der chronische Wurm braucht sehr lange Zeit, um die verschiedenen Perioden seines Verlaufes durchzumachen. Die Symptome der Invasion dauern blos einige Tage, höchstens zwei oder drei Wochen. Die Abscesse beginnen sich am dritten oder fünften Tage zu entwickeln, und der purulente Zustand kann lange Zeit stationär bleiben. Allein man hat im Verlaufe dieser zweiten Periode eine Besserung, oder scheinbare Heilung beobachtet. Einige Male erlosch das Leben, ohne dass die Konstitution durch den letzten Anstoss gelitten hätte; andere Male gesellten sich zu einer dem Beginn der Krankheit mehr oder minder entfernten Epoche neue Symptome hinzu, welche den chronischen wurmigen Rotz charakterisiren. Zu den wichtigsten Symptomen des chronischen Wurmes rechnet *Tardieu:*

1) Die *Abscesse.* Nichts ist charakteristischer als die Geschwülste, welche sich im Verlaufe der Krankheit entwickeln, wovon die einen Eiter, die andern nichts als Blut enthalten. Nachdem nun diese Abscesse, in Beziehung auf ihre Zahl, ihren Sitz, ihre Form und Dimension je einer besondern Erörterung unterworfen worden sind, wird die Art ihrer Bildung und ihres Verlaufes insbesondere in Betrachtung gezogen. Die Bildung der Geschwülste kann mit oder ohne Entzündung vor sich gehen, und zwar bei einem und demselben Individuum zur nemlichen Periode der Krankheit. Man sieht neben den wirklichen phlegmonösen Abscessen, welche ihre verschiedenen Phasen durchlaufen, Geschwülste, welche gleich im Anfange fluktuirten. Diese viel häufigern machen einen gar sehr langsamen Verlauf; die sie bedeckende Haut hat ihre Farbe nicht verändert, oder nimmt, je nachdem die Geschwulst sich entwickelt, einen violetten, purpurnen oder bläulichen Anstrich an. Die nicht entzündlichen Wurmabscesse zeigen nicht alle im Anfange Fluktuation. Die Fluktuation, obgleich nicht undeutlich, ist im Allgemeinen teigig. Die Abscesse der ersten Kategorie sind immer mehr oder weniger schmerzhaft, die der zweiten aber nicht, sondern immer schmerzlos. — Die Materie, welche den Inhalt der Wurmgeschwülste macht, zeigt Charaktere, welche bis auf einen gewissen Punkt zu ihrer Unterscheidung dienen können. Beinahe alle enthalten Eiter, sie können aber auch ausschliesslich von Blut erfüllt sein; das Blut ist alsdann vollkommen rein und rosenroth, oder livid und koagulirt, allein nicht mit Eiter vermischt. Diese Blutgeschwülste kann man von den wirklichen Abscessen nicht unterscheiden, wenn man sie nicht geöffnet hat. Die Materie, welche in den chronischen Wurmgeschwülsten enthalten ist, ist öfters jauchig und in verschiedenem Verhältnisse mit Eiter und Blut vermischt; ein anderes Mal sind die Charaktere des Eiters ziemlich vermischt; er ist blass und dick, graulich gelb, und von viscider Beschaffenheit, oft findet man noch Blutstriemen darin; meistentheils ist er geruchlos, bisweilen sehr stinkend. Uebrigens hat die mikroscopische Untersuchung noch kein Merkmal entdeckt, welches der Wurmmaterie eigenthümlich wäre.

2) Die *Geschwüre.* Die Geschwüre, welche zu einer gewissen Periode des chronischen Wurmes beim Menschen beobachtet werden, sind immer die Folgen der mehr oder weniger zahlreich bestandenen Abscesse; niemals sind sie primitive Erscheinungen. Wenn ein Abscess sich öffnet, so stülpen sich öfters die Ränder um, die Haut stösst sich los, wird destruirt und hinterlässt eine mehr oder weniger grosse Fläche, welche keine Neigung zum Vernarben zeigt, und beständig eine purulente Jauche aussondert.

3) *Schmerzen in den Gelenken und Muskeln.* Die Gelenk- und Muskelschmerzen sind so konstante Symptome bei rotzigen und wurmigen Affektionen, dass man sie nicht nachdrücklich genug beim Studium des Verlaufes und der Charaktere dieser Krankheit hervorheben kann. In der akuten, wie in der chronischen Form des Rotzes und Wurmes treten sie zum Vorschein. Man kann zweckmässig diese Erscheinungen in vorangehende und symptomatische oder, um richtiger zu sprechen, in solche theilen, welche einen Theil der Symptome der Invasion bilden und in solche, welche sich im Verlaufe der Krankheit hinzugesellen. Man beobachtet sie gleich Anfangs, besonders in den Fällen der mittelbaren Ansteckung oder der Infektion, wie man sie genannt hat. Sie sind alsdann häufig allgemein und sprechen sich aus durch ein Gefühl von Abgeschlagenheit des ganzen

Körpers, mit deutlichen Schmerzen, welche sich über die Muskeln des Stammes und besonders des Rückens und der Lenden verbreiten. Die Bewegungen der Glieder sind beschränkt und mühsam, und die grossen Gelenke sind der Sitz von dumpfen und anhaltenden Schmerzen u. s. w. Häufig werden die Schmerzen, welche die Invasion der Krankheit anzeigen, in einer mehr vorgerückten Periode weniger lebhaft; sie können gänzlich verschwinden; allein am gewöhnlichsten werden sie von Zeit zu Zeit noch empfunden. In den Fällen, wo sie Anfangs gefehlt haben, zeigen sie sich beinahe immer später und zwar mit grosser Ausdauer. Diese symptomatischen Schmerzen sind besonders viel mehr fix, als diejenigen, welche wir als vorangehende aufgeführt haben.

4) *Lymphatische Anschwellungen.* Obgleich sich der Wurm des Pferdes vorzugsweise durch beträchtliche Anschwellung der lymphatischen Gefässe und Drüsen charakterisirt, so findet dieses doch nicht so beim chronischen Wurm des Menschen statt. Man kann jedoch nicht sagen, dass das Lymphsystem bei dieser auf den Menschen übergegangenen Krankheit gar keine Verletzung zeige; allein in diesem Falle muss man wohl distinguiren. Die lymphatischen Anschwellungen sind niemals primitiv, sie bewähren sich immer als konsecutiv, theils in Folge der direkten Inokulation, theils in Folge einer lokalen Irritation, hervorgebracht durch einen Abscess oder ein Geschwür; doch die der letztern Art sind verhältnissmässig sehr selten. Beinahe immer schwellen die Achseldrüsen gleichzeitig mit der Anschwellung der lymphatischen Gefässe der obern Gliedmassen.

5) *Fieber.* Ohne ein wesentliches Symptom des chronischen Wurmes zu sein, zeigt sich das Fieber doch unter mehrern Formen in verschiedenen Zeiten seiner Dauer. Im Anfange ist es ziemlich gewöhnlich; bald befällt es den Krnnken mit Ungestüm, unter akuten Erscheinungen in der Periode der Invasion; bald beobachtet es einen versteckten Verlauf, sich bloss durch unregelmässigen Schauer und eine nicht deutlich ausgesprochene Unbehaglichkeit bekundend; bald zeigt es sich endlich geradezu sogleich intermittirend unter Tertiantypus, und weicht auch selbst auf Anwendung des schwefelsauren Chinins, jedoch nur um später wieder unter einer andern Form aufzutreten.

6) *Zustand der Haut.* Ausser den Modifikationen, welche in Folge des Fiebers zufällig oder secundär sich auf der Haut bekunden, zeigt sich nichts Besonderes beim chronischen Wurm. Indessen sind die negativen Charaktere nicht minder bezeichnend. Der Mangel an jeder Eruption auf der Körperoberfläche ist ein Umstand von Wichtigkeit, im Vergleiche mit dieser Krankheit bei den Einhufern, sowie auch insbesondere in den akuten Formen der Krankheit. Analoge Hautveränderungen, wie sie bei wurmigen Pferden vorkommen, beobachtet man bei den Menschen nicht.

7) *Zustand der Respirationsfunktionen.* Die Respiration ist nur sehr selten und sehr indirekt beim chronischen Wurme gestört. Besonders in der letzten Zeit, wo die Kräfte sehr gesunken sind, entsteht Dyspnoe, Beschleunigung der Respirationsbewegungen und Husten; allein diese Störungen sind nur die Anzeige der allgemeinen Abnahme.

8) *Zustand der Digestionsfunktionen.* Was im Allgemeinen von der Respiration erwähnt worden ist, gilt auch hier.

9) *Zustand des Nervensystems.* Man muss schon aus der graduellen Abnahme der gesammten Lebenskräfte vermuthen, dass sie einen ungünstigen Einfluss auf das System ausüben werde, welches alle Lebensakte beherrscht, und es ist auch wirklich so. Indessen kann man im Allgemeinen sagen, dass das Nervensystem in der ersten Zeit, wie alle Grundfunktionen, seine Resistenz behalte. Sowie aber das Uebel seinen Verlauf fortsetzt, treten auch andere Erscheinungen zum Vorschein.

Hierauf folgen 22 Fälle von chronischem Wurm beim Menschen, welche von verschiedenen Beobachtern aufgezeichnet wurden; nun folgen 5 Beobachtungen von wurmiger Angioleucitis, und endlich 4 Fälle von Wurmgeschwüren.

In der zweiten Sektion wird des *Rotzes* besonders erwähnt, und derselbe als eine Krankheit beim Menschen geschildert, welche die Folge der Uebertragung des Rotzes oder Wurmes der Einhufer darstellt und sich durch besondere Geschwüre in den Nasenhöhlen und Luftwegen, Schmerzen in den Gelenken und Muskeln, und die allgemeinen Symptome der Kachexie charakterisirt, wozu sich öfters noch Wurm gesellt und durch acuten Rotz oder Tod endet. Nachdem die Kranken mehr oder weniger lange Zeit der Einwirkung des Kontagiums, jedoch niemals unmittelbar, ausgesetzt waren, und Unbehaglichkeit, Mattigkeit, Schwäche, sehr lebhafte Schmerzen in den Gliedern und Gelenken und bisweilen eine sehr lästige Pleurodynie empfunden haben, welche aber ziemlich langwierig ist, werden sie nach und nach oder zu gleicher Zeit von Husten und Schlingbeschwerden befallen, wozu sich sehr lästiger Schnupfen gesellt. Wenn dagegen der Rotz auf den Wurm folgt,

nach 2—4—6—10 Monaten, ohne dass der Verlauf der ersten Krankheit sich sichtlich verändert hat, so sieht man Symptome von Seite der Nasenhöhlen und der Luftwege sich hinzugesellen. Bei Untersuchung der Mundhöhle kann man sich von der Existenz von Geschwüren, theils am Gaumensegel, theils am Grunde des Pharynx überzeugen, welche sich im Larynx und der Trachea nur vermuthen lassen. Nur sehr selten geschieht es, dass man Anschwellung der Unterkieferdrüsen beobachtet. Auf der Haut findet sich keine Eruption, dagegen hat man bisweilen Oedem, besonders an den Füssen und dem untern Theile der Unterschenkel sich hinzugesellen gesehen. Zu diesen besonderen Symptomen gesellen sich zugleich die allgemeinen Symptome des Wurmes, Schmerzen in den Gelenken und Muskeln, Diarrhoe, Eckel, Fieber mit Schauer und unregelmässiger Rückkehr, kurz alle Erscheinungen einer tiefgreifenden Kachexie stellen sich ein. Hinsichtlich der Dauer des chronischen Rotzes, bewährt sich derselbe als eine sehr langwierige Krankheit, langwieriger, als der chronische Wurm. Indessen scheint der chronische wurmige Rotz sich schneller zu enden, als wenn der Wurm sich dazu gesellt. Der Verlauf ist so langsam, dass man glaubte, er werde durch Intervallen von Ruhe unterbrochen; es ist aber nichts destoweniger selten der Fall, dass sich die Gesundheit auch nur dem Anscheine nach wieder herstellt. Als Hauptsymptome des chronischen Rotzes werden aufgeführt: 1) *Die Symptome hinsichtlich der Nasenhöhlen, des Mundes und des Pharynx.* 2) *Der Zustand der Respirationsfunktionen.* 3) *Schmerzen in den Gelenken und Muskeln.* 4) *Lymphatische Anschwellungen,* welche Zufälle oben, bei der allgemeinen Beschreibung des chronischen Rotzes, schon erwähnt und zum Theil aus unserm frühern Berichte bekannt sind. 5) *Der Zustand der Haut und des Unterhautzellgewebes.* Die pustulöse Eruption, welche sich so gewöhnlich in dem acuten Rotze des Menschen zeigt, wird niemals in der chronischen Form desselben beobachtet. Während des ganzen Verlaufes der Krankheit ist die Haut niemals der Sitz irgend einer besondern Verletzung, sie wird nur, wie beim Wurm, alsbald trocken und erdfahl. Das Unterhautzellgewebe, unter den Abscessen, hat, obgleich selten, in den Fällen, wo sich der Wurm zum Rotz gesellte, ödematöse Infiltrationen an verschiedenen Körperstellen, besonders aber an den Unterextremitäten gezeigt. 6) *Fieber und andere allgemeine Zufälle,* wobei im Allgemeinen das beim chronischen Wurm Erwähnte gilt.

Man kann *zwei Varietäten* des chronischen Rotzes unterscheiden und zwar 1) einen *wurmigen,* und 2) einen *nicht wurmigen* chronischen Rotz. Verf. hat aber in der Beschreibung keine Trennung in dieser Beziehung vorgenommen. Nun folgen 10 verschiedene von verschiedenen Aerzten beobachtete Fälle, sehr ausführlich mitgetheilt.

Kapitel II. Pathologische Anatomie. Dieses Kapitel ist ziemlich vollständig und zur genauern Uebersicht sind die pathologischen Veränderungen in den verschiedenen Theilen und Systemen je besonders hervorgehoben und speziell in Betracht gezogen. Wir können nicht umhin, auch von diesem Kapitel hier einen gedrängten Auszug mitzutheilen. 1) Die *äussere Beschaffenheit* des Körpers von Individuen, die am Rotz oder Wurm zu Grunde gegangen sind, zeigt nach dem Tode nichts Charakteristisches. 2) *Haut und Unterhautzellgewebe.* Die Geschwüre, welche auf der äussern Hautfläche bestanden, sind vertrocknet und die Haut um sie herum nimmt eine schwärzliche Farbe an. Das Unterhautzellgewebe ist der Sitz verschiedener Veränderungen, bald von seröser, bald eiteriger Infiltration, bald von tiefergreifender Destruktion, besonders in der Nähe von Abscessen. 3) *Nasenhöhlen und Gänge.* Die Verletzungen in den Nasenhöhlen sind sowohl für den akuten, als chronischen Rotz charakteristisch; nur ist zu bedauern, dass man sich nicht immer bemühte, dieselben bei den Autopsien aufzusuchen. Die Schleimhaut hat in ihrem normalen Zustande nicht dieselbe Struktur in allen Punkten ihrer Ausbreitung. In den Nasenlöchern ist ihre Farbe roth und zwar dunkler, als die Farbe aller andern Schleimmembranen. Dagegen ist sie beinahe weiss in den Sinus maxillares, frontales, sphenoidales und den Cellulae ethmoidales. Die erste abweichende Erscheinung, welche die Schleimhaut zeigt, ist ein mehr oder weniger beträchtliches Aufgelaufensein, besonders nach oben und hinten, von weinfarbigem Aussehen. In der Highmorshöhle sah man die Schleimhaut ohne vermehrte Vaskulosität, ohne Veränderung der Farbe; dagegen verdickt, und mit kleinen weisslichen Erhabenheiten bestreut, welche von der Schleimhaut selbst gebildet sind. Diese Erhabenheiten werden später roth und gehen in hervorragende Fungositäten über, welche sich erweichen, und in einigen lagert sich ein wenig Eiter ab. Die Schleimhaut kann in einer grossen Ausdehnung verändert sein, wie wir in unsern frühern Jahresberichten bereits schon erwähnt haben. 4) *Mundhöhle und Pharynx.* Die Schleimhaut und das unter ihr befindliche Zellgewebe zeigt eine violette oder bräunliche Farbe. Das Epithelium lässt sich leichter entfernen, als an gesunden Stellen.

Die Schleimhaut ist von Blut infiltrirt und erweicht, an einigen Punkten findet man etwas Eiter. Die Ulcerationen können breit und tief sein, sie sind alle graulich, irregulär. 5) *Larynx und Trachea.* Die Schleimhaut der Luftwege kann der Sitz besonderer Veränderungen sein, wie aus unsern frühern Berichte als bekannt vorausgesetzt werden kann. 6) *Lungen und Pleura.* 7) *Das Herz und die Gefässe.* 8) *Lymphsystem.* 9) *Knochensystem.* 10) *Unterleibsorgane.* 11) *Nervensystem*; in allen diesen Punkten ist nichts Neues aufgeführt.

Kapitel III. Aetiologie. Als einzige veranlassende Ursache beim Menschen bewährt sich die Ansteckung, welche entweder durch das Pferd, oder den Menschen selbst herbeigeführt wird, wie durch besondere Fälle nachgewiesen ist. Das Kontagium theilt sich entweder mittelbar, oder unmittelbar mit; jenes geschieht jedoch häufiger, als dieses. Im Ganzen genommen ist dieses Kapitel ziemlich unvollständig und unerschöpft bearbeitet.

Kapitel IV. Diagnose. Die Unterscheidungsmomente zwischen akutem Rotz und Wurm, Ozäna, einfachem Nasengeschwür, Nasenabscess, Syphilis, Tuberkeln, Skropheln, verbreiteten Abscessen, Elephantiasis und Radesyge sind ziemlich gut erörtert und zum Theil mit eingestreuten ausführlichen Beobachtungen nachgewiesen.

Kapitel V. Prognose. Die prognostischen Zeichen sind theils von den Ursachen, theils von der Art und Varietät der Krankheit, theils von den Symptomen und dem Verlaufe entnommen, und nach diesen Punkten je speziell gewürdigt.

Kapitel VI. Behandlung. Eine der ersten Indikationen ist, die Art und Weise ausfindig zu machen, auf welche das Kontagium wirkte, und diese kann sowohl beim Rotze, als beim Wurme, sowie auch bei allen ansteckenden Krankheiten angewendet werden. Gieng die Ansteckung unmittelbar vor sich, so ist das Erste, was man thun muss, so schnell als möglich die Wirkung des Giftes zu vernichten, durch Kauterisation mittelst Höllenstein, oder noch besser mittelst des Cauterium actuale. Bei der mittelbaren Ansteckung muss man präservativ verfahren, ehe das Gift seine Wirkung geäussert hat. In dieser Beziehung müssen hygienische Maassregeln angeordnet, hiebei aber auch gesorgt werden, dass das Angeordnete auch wirklich befolgt wird. Von dem Forum der Gesundheitspolizei aus dürften etwa folgende Vorschriften gegeben werden, und zwar ist zuerst zu verbieten, dass Pferdeknechte in Ställen schlafen, wo auch nur des Rotzes verdächtige Pferde unterbracht sind; zugleich ist auch zu verbieten, dass Thiere, welcher Art sie seien, zu den kranken Thieren in einen Stall gestellt werden. Hernach sind Personen, welche zur Behandlung rotziger oder rotzverdächtiger Pferde autorisirt sind, oder welche bei den kranken Thieren Nachtwache zu halten haben, in einem Gemache unterzubringen, welches mit dem Stalle in keiner Kommunication steht und wo die Aufsicht mittelst einer Glasscheibe geschieht. Die Mittel, welche man gegen chronischen Rotz und Wurm in Anwendung gebracht hat, sind äusserliche oder innerliche, und beziehen sich theils auf einzelne Symptome, theils auf die Krankheit selbst. Im Allgemeinen sind die hier in Gebrauch gezogenen Mittel zweierlei Art — *pharmaceutische* und *hygienische* und unter die erstern gehört das *Jod* und der *Schwefel* voran. Dieses so wichtige Kapitel ist überhaupt sehr mager und äusserst unvollständig ausgefallen und steht zu den übrigen, von weit weniger Wichtigkeit, in gar keinem Verhältnisse.

Rotz. Klenke führt in seinen mikroscopisch-pathologischen Beobachtungen über die Natur des Kontagiums die Beobachtung eines vom Rotze angesteckten Menschen auf, von dem er wieder eine neue Impfung an einem Hunde vornehmen konnte. Der Fall ist in Kürze folgender: Ein 41jähriger Stallknecht, der mit einem rotzkranken Pferde umgegangen war, bekam eine intermittirende Synocha, die mit heftigen Kopfschmerzen auftrat und immer mehr einen permanenten Typus annahm. Die Knie- und Handgelenke wurden heiss und geschwollen und es fand sich sehr starker Schweiss ein. Der Pat. suchte, in der Meinung, von einem Rheumatismus befallen zu sein, itzt ärztliche Hülfe, und der herbeigerufene Verf. bemerkte an der rechten Hand eine kleine, im Umfange stark entzündete Wunde, welche Patient erst vor mehrerem Tagen durch einen Nagel an der Stallthür sich zugezogen und gleich darauf sein Pferd geputzt haben will. Als die Wunde ein missfarbiges Sekret ausschied, und die nächsten Lymphgefässe anfingen zu schwellen, als ein seröses Sekret aus der Nase und den Augenlidern erfolgte, und immer mehr eiterartig wurde, als endlich ein pustulöses, mitunter phyktänenartiges Exanthem mit indurirter Basis entstand, da war dem Verf. kein Zweifel mehr zurückgeblieben, dass hier eine Infektion durch Rotzgift Statt gefunden habe, zumal da der konsulirte Thierarzt erklärte, das vom Stallknecht behandelte Pferd leide an Rotz. Die Exanthemenpusteln hatten immer mehr die Form der Vaccinenpusteln angenommen, aber die aufgeschwollene Haut war gangränös. An der linken Wade entstand ein karbunkulöses Geschwür, die

Lymphgefässe der Körperfläche waren angeschwollen, das Fieber nahm zu, bei immer tieferm Stande der Vitalität, und den Zeichen des Typhus. Im Nasenschleime fand Verf. Rotzkonferven, die mit einigen Gährungspilzen vermischt waren. Auch in dem Eiter der Pusteln und des Karbunkels wurde die Gegenwart der Rotzkonferve nachgewiesen. Am 11. Tage starb der Kranke unter kalten Schweissen und Diarrhöen, in denen ebenfalls Konferven vorhanden waren, Delirien und Zuckungen. Unter Beihülfe eines Thierarztes impfte Verf. einen grossen Schlachterhund, indem ihm Sporen der Konferve auf die Nasenschleimhaut und in eine Wunde des Ohres beigebracht wurden. Bei dem Hunde bildete sich die vollkommene Rotzkrankheit aus, die noch dadurch interessant wurde, dass der Thierarzt selbst durch einen unerwarteten Biss angesteckt und durch die frühzeitige Anwendung der Aqua oxymuriatica glücklich gerettet wurde. — Interessant war der Sektionserfund bei dem gestorbenen Menschen und dem bald darauf gefallenen Hunde. Die äussern Pusteln waren sichtlich in der Lederhaut entstanden und hatten auf dieser eine abnorme Haut veranlasst, die viele Excoriationen zeigte, und in der Flüssigkeit, neben Eiterkügelchen und Gährungspilzen, auch Rotzpilze enthielt. Der bräunliche Schleim in der Nasenschleimhaut, dem Kehlkopf und den Bronchen enthielt eine grosse Menge jener Thallen und Sporidien, die Verfasser schon in der Nasenflüssigkeit rotziger Pferde kannte. Die Schleimhaut des Darmkanals zeigte grosse rothe Flecke, und einen Ueberzug jenes grauen Schleimes, der auch hier völlig durchwachsen von Pilzthallen erschien. Bei dem Hunde fand sich ein ähnlicher Erfund.

Genzke zu Parchim theilt Beobachtungen über die Rotzkrankheit mit, welche durch *Engel's* Untersuchungen in der comparativen pathologischen Anatomie (Oestr. med. Wochenschrift. **1842.** Nr. **12.** S. **165.**) veranlasst wurden, und vorzugsweise dazu bestimmt sind, gegen *Engel* eine offenbare Gehässigkeit blicken zu lassen, und in Folge hievon ihm eine Unkunde mit dem betreffenden Gegenstande vindiciren. Ich kann indessen nicht bergen, dass ich in Versuchung gerathen bin, zu glauben, *Genzke* habe selbst nie einen Fall von Rotzkrankheit beim Menschen beobachtet, und sei auch mit der hierauf bezüglichen Literatur durchaus nicht vertraut; denn wenn er Ziff. **3.** erwähnt „einestheils kommt gar keine Krankheit der Nasenschleimhaut beim Menschen vor, die mit der Rotzkrankheit Uebereinstimmung hat", so ist er sehr im Irrthume, wie er sich aus jedem unserm diessfallsigen Jahresberichte hinreichend überzeugen kann. Dagegen ist *Engel* durchaus nicht in Schutz zu nehmen, wenn er die Behauptung ausspricht, dass sämmtliche veröffentlichte Einzelfälle von wirklicher Rotzansteckung des Menschen nicht streng wissenschaftlich begründet seien und seiner Ueberzeugung zufolge mit der Rotzkrankheit nichts gemein haben, sondern muss hier als sehr im Irrthume befangen bezeichnet werden.

Krieg liefert einen interessanten Nachtrag zu seiner, im vorjährigen Jahresberichte von uns erwähnten Beobachtung des Rotzes bei dem Postillon *Walther.* Um einer möglichen Verschleppung des Kontagiums in diesem Falle vorzubeugen, liess *Krieg*, nach dem Tode des Postillons, die von dem Kranken benützten Utensilien, Bett, Kleider u. dgl. einer gründlichen Reinigung unterwerfen, und die Wittwe des Verstorbenen anweisen, bei etwa vorkommender verdächtiger Erkrankung ungesäumt ärztlichen Beistand einzuholen. Bis dahin schien der Umstand, dass weder die Frau, noch die Kinder des Kranken, obgleich im engsten Verkehre mit demselben lebend, eine Spur von Ansteckung zeigten, zu dem Schlusse zu berechtigen, dass eine Uebertragung der Krankheit von Menschen auf Menschen in der Regel nicht Statt fände. Diese Vermuthung wurde auch durch die nachstehenden beiden Erkrankungsfälle, welche die Frau und die Tochter des verstorbenen *Walther's* betreffen, keineswegs entkräftet, insoferne beide Individuen, wie sich in der Folge herausstellte, gleich dem Verstorbenen, selbst mit der Wartung eines rotzigen Pferdes beschäftigt waren, das Mädchen sogar mehrere Monate lang in dem engen Stalle geschlafen hatte, in welchem das kranke Pferd stand. Eilf Monate nach dem Todesfalle des Postillons wurde *Krieg* zu der **44**jährigen Wittwe gerufen, welche schon seit zwei Monaten sich krank fühlte und namentlich an Mattigkeit, herumziehenden Gliederschmerzen, unruhigen Nächten, abwechselndem Frösteln und Hitze gelitten, auch seit **9** Wochen ihre Regeln verloren hatte, seit welcher Zeit fortwährend ein schmutziger Schleim abgeflossen sei, durch welchen sie beim Gehen gehindert wurde. Am rechten Knöchelgelenke bildete sich eine Beule. Die Nasenspitze und der ganze knorpelige Theil derselben war dunkelgeröthet, an der Scheidewand sass, in das rechte Nasenloch hineinragend, eine bereits mit einer Borke bedeckte, erbsengrosse Pustel; auch die Schleimhaut der rechten Nasenöffnung war entzündlich geröthet; der Nasenkanal war nicht verstopft; ein besonders reichlicher, oder sonst abnormer Nasenausfluss fand nicht Statt. Dagegen war die

Speichelabsonderung im Munde ungewöhnlich stark, auch das Zahnfleisch aufgelockert und der Geruch des Athems eckelhaft, nicht merkuriell, sondern scorbutisch. An zwei verschiedenen Stellen bildeten sich schmerzhafte Geschwülste aus. Verf. entschloss sich, die Kranke zu merkurialisiren, durch Einreibung der grauen Quecksilbersalbe. Unter dieser Behandlung verschwanden die vorhandenen Beulen spurlos, und die Menstruation stellte sich reichlich wieder ein. Nach 14tägiger Dauer der Salivation traten plötzlich wieder zwei Beulen hervor, welche sich nachher wieder vertheilten. Unter den Ausbruche eines Merkurialfriesels, dessen Entwicklung durch diaphoretisches Verhalten noch unterstützt wurde, besserte sich sichtbar das Allgemeinbefinden. Später wurde Jodkali in mässigen Gaben eine Zeitlang fortgebraucht, und die Kur mit Schwefelleber beendigt, und die Frau wieder vollständig hergestellt.

Die 15jährige Tochter, welche, wie bereits erwähnt, mehrere Wochen lang das kranke Pferd besorgt und lange Zeit in dessen Stalle geschlafen hatte, erkrankte ebenfalls, nachdem sie ihren Wohnort verlassen und vollkommen wohl, sechs Monate lang in Diensten gestanden, und litt an schmerzhafter Steifigkeit des Nackens, Ziehen im Arme, leisen Schauern und flüchtiger Hitze, grosser Niedergeschlagenheit u. s. w. Es entwickelten sich an verschiedenen Körpertheilen Geschwülste und verdächtige Blasen u. s. w. und auf eine ähnliche Behandlung, wie bei der Mutter erfolgte vollständige Heilung. In der am Schlusse angehängten epikritischen Betrachtung äussert *Kr.* die Ansicht, dass durch den Eintritt des Giftes in die Mischung des Blutes der Lebensprozess des letztern wesentlich abgeändert werden müsse, und die successiv erfolgten Eiterablagerungen innerhalb des Parenchyms der verschiedenen Organe als fruchtlose Heilbestrebungen, als Pseudokrisen zu betrachten seien. Hiemit stimmt auch im Wesentlichen *Engel* überein, welcher die Rotzvergiftung als Eitergährungen des Blutes erklärt, die durch jedes schädliche, dem Blute mitgetheilte, dem Eiter ähnliche Agens hervorgerufen werden könne — welch Letzteres jedoch noch sehr der Bestättigung bedarf.

Lefebure und *Branche* theilen einen Fall von Rotz beim Menschen mit, welcher einen 32jährigen Fischhändlersjungen betrifft und mit dem Tode endete. Am 23. Nov. erhielt derselbe auf den rechten Oberschenkel einen Hufschlag von einem Pferde, dessen Folgen aber nach einigen Tagen spurlos verschwunden waren. Von nun aber wurde die Gesundheit hinfällig, Pat. verlor den Appetit und wurde gegen seine Gewohnheit traurig. Er trat ins Hôtel-Dieu und wurde daselbst als an Rheumatismus leidend betrachtet. Die vermeintlichen rheumatischen Schmerzen vermehrten sich, der Puls wurde frequent, Zunge trocken, Durst, meteoristischer Bauch, 2—3 Stühle täglich, Husten, ohne Dyspnoe, beinahe anhaltende Schlummersucht, Phantasiren u. s. w. stellten sich ein, gegen welche Zufälle Klystier, emollirende Getränke, Vesicans, Diät angewendet wurden. Später entwickelte sich Geschwulst an der linken Wange von dunkelrother Farbe, beim Fortbestand der frühern Symptome. Die folgenden Tage vermehrte sich die Röthe und Geschwulst und zogen die Augenlider und die Stirne der linken Seite in pathologische Mitleidenschaft, und dazu gesellte sich noch Taubheit, Ausbruch von Sudamina an Brust und Bauch, allgemeine kalte Transspiration, gelblicher schleimiger Nasenausfluss, Zusammenkleben der linken Augenlider durch purulente Augenbutter, unwillkührliche Stuhlgänge, Brandschorf auf dem Os sacrum, bei gleichzeitiger Steigerung der anfänglichen Symptome. Einige Tage später vermehrte sich der Nasenausfluss und wurde so dick, dass man sich genöthigt sah, die Nasenlöcher abzuwaschen, um sie wieder durchgängig zu machen. Der Kranke verbreitete einen Gestank, und musste isolirt werden. Drei Stunden vor dem Tode fanden die Verfasser folgenden Zustand ausgesprochen: Geschwulst und dunkelrothe Färbung beiderseits des Gesichtes, reichlicher Ausfluss aus der Nase von einer gelblichen, halbdurchscheinenden, sehr dicken Flüssigkeit, Zusammenklebung der Augenlider durch purulente Augenbutter, keine Geschwulst der Unterkieferdrüsen, in der Gegend der rechten Augenbraune drei harte, sphärisch hervorstehende, weinhefenfärbige Geschwülste von 2 Centimet. Durchmesser, eine ähnliche Geschwulst von der Grösse einer Nuss auf dem rechten Tuber parietale, links eine noch viel beträchtlichere Geschwulst, in ihrer ganzen Ausdehnung bedeckt mit einer bräunlichen, dicken Kruste. Am Halse fünf Pusteln ohne Nabel, links am Halse zwei bräunliche dicke Krusten; auf dem obern Theile der Brust zwei Pusteln von dem Umfange eines kleinen Furunkels, umgeben von einer bläulichen Areola. Unterhalb des rechten Schlüsselbeins eine ovale, wenig hervorstehende Geschwulst, Sudamina in reichlicher Menge; Zunge roth, trocken und rissig, Bauch gegen Druck schmerzhaft, Meteorismus u. s. w. Die *Autopsie*, welche 17 Stunden nach dem Tode vorgenommen wurde, both folgenden Erfund dar.

Keine Spur von Fäulniss, Präputium und Skrotum ecchymosirt, ersteres exkoriirt, am Skrotum ein Brandschorf, Phlyktänen und Sudamina an verschiedenen Stellen. Die eingeschnittenen Geschwülste zeigten ein weissgraulichtes verdicktes Gewebe, welches unter dem Skalpel knirschte und in seinen Interstitien tuberkulöse Granulationen zeigte, und erst tiefer fand sich weissgrauliche halbflüssige Materie. In den Interstitien der Muskeln fand sich an einzelnen Stellen eine Materie, wie in den Geschwülsten, und die Muskelfibern zeigten sich durch ein etwas dichtes Zellgewebe gesondert. Die Schleimhaut der Nase war lebhaft geröthet, und der Sitz von Granulationen, Pusteln und Ulcerationen, von verschiedener Grösse und Umfang. In den Kieferhöhlen fand sich eine durchscheinende, gelblichweisse Flüssigkeit von der Konsistenz des Eiweisses, Gefässarborisationen und einige Granulationen auf der linken Seite. Die rechte Mandel enthielt eine gelblichweisse, eiterähnliche Materie, die linke zeigte 5 — 6 ziemlich tiefe irregulär ovale Oeffnungen, das Gewebe weisslich, dicht, fibrokartilaginös, unter dem Messer knirschend. Gaumensegel zum Theil lebhaft roth und von einigen ziemlich tiefen Ulcerationen besetzt; das Zäpfchen lebhaft geröthet, und mit zahlreichen kleinen, hirsekornförmigen, matt weissen Pusteln bedeckt; Epiglottis verhielt sich analog. In der Trachea befand sich eine sanguinolente, schaumige Flüssigkeit, welche sich auch, vermischt mit mukopurulenter Materie, in den Bronchen vorfand. Die linke Lunge zeigte theilweise zellulöse Adhäsionen, vorne mehrere hervorstehende, harte, unregelmässige Tumores von verschiedener Grösse, die sich meistens auf einem lebhaft rothen Grunde befanden. Einige derselben waren durch eine Agglomeration von vielen andern kleinern gebildet, welche concentrisch angeordnet waren. Einige hievon waren blaulicht weiss, dicht, fibrokartilaginös, andere waren gebildet von einer gelblich weissen, zerreiblichen granulirten Materie. Sie schienen von roher, tuberkulöser Materie gebildet zu sein. An der Spitze der Lunge fand sich eine nussgrosse Höhle, erfüllt mit tuberkulöser, erweichter und von den umliegenden unveränderten Theilen durch eine fibrokartilaginöse wenig dicke Membran abgesonderter Materie. Dieser ähnliche kleinere Höhlen fanden sich noch einige vor. Rechte Lunge war weniger verändert. Gegen 250 Grammes lichtgelbes Serum im Perikardium; Herz entfärbt, wenig konsistent. Leber hypertrophisch, sowie auch Milz und Nieren. Auf der Schleimhaut der Blase lebhaft rothe Flecke. Gehirn blutreich. Auf der äussern Fläche der Arachnoidea Ansammlung gelblich weisser Materie von verschiedener Form und Ausdehnung, wenig konsistent, analog den Pseudomembranen. — Spätere Nachforschungen ergaben, dass der Verstorbene mit rotzigen Pferden zu thun gehabt hatte.

Lafont-Gouzi theilt folgenden Fall von Rotz beim Menschen mit: Ein 25jähriger robuster Hufschmid, welcher mit Rotz behaftete Pferde gepflegt und zur Beschwichtigung einer bestandenen Blennorrhagie Einspritzungen unter das Präputium und in die Harnröhre mit einer Spritze gemacht hatte, deren er sich zur Reinigung der Nasenhöhlen rotziger Pferde bediente, trat am 15. Mai 1842 in das Spital, um sich an einer intensiven Blennorrhagie, welche von Fieber und einer Anschwellung der Ruthe begleitet war, behandeln zu lassen. Ungeachtet der kräftigsten antiphlogistischen Behandlung hat sich der Zustand am 16. nicht geändert, sondern Gegentheils hat sich Tags darauf die Geschwulst des Skrotums, mit stechenden Schmerzen, mehr ausgesprochen und neben dem Frenulum der Ruthe eine gangränöse Pustel gezeigt. Das Abdomen, bisher frei von Leiden, wurde am 18 schmerzhaft, und am Abend wurde es nothwendig, den Katheter anzuwenden. Am 19. erreichte die Gangrän die Haut des Hodensackes, und machte noch Fortschritte am 20. Die Schmerzen waren furchtbar, und am 21. verbreiteten die mortificirten Parthien einen stinkenden Geruch. Zu dem Fieber gesellte sich Nachts Delirium, und stinkende Schweisse. Die folgenden Tage steigerten sich die Symptome, der Bauch wurde aufgetrieben, die Respiration erschwert, die Haut bedeckte sich mit dickem Schweiss, die Schmerzen wurden grausam, und ohne von den angewandten Mitteln die geringste Erleichterung empfunden zu haben, verfiel der Kranke in einen comatösen Zustand, und starb am 25. Die Fäulniss des Kadaver trat so schnell und so vollständig ein, dass die Autopsie unmöglich war. Ob hier wirklich eine Rotzansteckung eingewirkt und in Folge hievon wirklicher Rotz bestanden habe, wurde in Zweifel gezogen und diese Beobachtung mit vollem Rechte als eine unvöllständige bezeichnet, insoferne hier wesentliche Erscheinungen gänzlich übersehen und mit keiner Silbe erwähnt werden.

Renault legte in der Sitzung der Academie der Wissenschaften zu Paris am 7. Febr. 1842 pathologische Präparate vor, die von der Sektion eines Perdes herrührten, welchem der Rotz auf folgende Weise mitgetheilt worden war: *Contour* sammelte Eiter von den Pusteln eines Menschen, welcher in einem der pariser Hospitäler am Rotze gestorben

war, und überschickte denselben *Renault*, welcher denselben einem Pferde einimpfte. 15 Tage nachher ging das Thier an Rotz zu Grunde. Während der Krankheit dieses Thieres erwachte in *R.* die Idee, von dem Blute des kranken Thieres in die Venen eines andern Pferdes einzuspritzen. Er nahm eine gewisse Menge Bluts aus der Jugularvene des ersten Pferdes, und fand weder durch genaue Beobachtung der Art des Gerinnens, noch durch mikroscopische Untersuchung irgend einen Unterschied zwischen diesem und dem Blute eines gesunden Thieres. Nachdem eine neue Quantität Bluts entzogen war, wurden 5 Deciliter desselben, mit gewöhnlicher Temperatur, in die Jugularvene eines gesunden Pferdes eingespritzt. Drei Tage darauf entwickelten sich die Erscheinungen des Rotzes und am achten Tage nach dem Versuch unterlag das Thier. Da man in diesem Falle den Einwurf hätte machen können, dass das Pferd mit andern, worunter mehrere mit Rotz behaftet waren, in einer Wohnung gehalten wurde, so nahm *R.* einen zweiten Versuch vor, bei welchem er Blut von dem letzten Pferde nahm, und davon in die Jugularvene eines durch Lebhaftigkeit und Gesundheit ausgezeichneten Pferdes einspritzte, welches in einem Stalle mit vollkommen gesunden Thieren gehalten wurde. Dennoch zeigten sich, nach Verlauf von drei Tagen, die Drüsenanschwellungen, die charakteristischen Pusteln auf der Nasenschleimhaut und die weitern Symptome des Rotzes. Von diesem Thier stammten die der Akademie vorgelegten pathologischen Präparate, an welchen, von den anwesenden Mitgliedern, die dem akuten Rotz zukommenden Störungen deutlich erkannt wurden. Eine, durch ihre Konsequenzen, mit welchen *R.* diese Experimente ausführte, sehr wichtige Thatsache ist die auf einanderfolgende Mittheilung des akuten Rotzes zweier Pferde, nachdem das eine durch den Eiter der menschlichen Rotzpustel angesteckt war, insoferne dadurch klar dargethan wird, dass sich der Rotz vom Menschen auf das Pferd ebenso übertragen lässt, als umgekehrt vom Pferd auf den Menschen, wie zahlreiche Beispiele bewiesen haben; dieser vorliegende Fall ist aber um so wichtiger, als das Blut das Vehikel der Uebertragung bildete. Nach solchen Thatsachen dürfte es ungewissenhaft erscheinen, sagt *Kanka* (österr. med. Wochenschrift 1843. Nr. 14.), fernerhin dem Rotz die Kontagiosität abzusprechen.

Guyon übermachte an *Breschet* ein Sendschreiben aus Algier, in welchem die Beobachtung eines Falles von Rotz beim Menschen zur Sprache kam. Diese Mittheilung ist dadurch noch von besonderm Interesse, dass in derselben zugleich über die Häufigkeit der Rotzkrankheit bei Pferden und Eseln in Algier Bericht erstattet wird, wodurch die alt hergebrachte Meinung, dass in warmen Ländern der Rotz eine äusserst seltene Krankheit sei, in ihrer allgemeinen Gültigkeit grossen Eintrag erleidet. Nach *Guyon's* Bericht sind nemlich der Rotz und Wurm in Algier, sowohl bei den einheimischen, als den eingeführten Thieren sehr verbreitete Krankheiten. So befanden sich am 15. Juni 1843 unter dem Trainkorps in Algier 21 wurmige Thiere, worunter 11 Pferde und 10 Maulesel, ferner 22 wurmige Thiere, worunter 8 rotzige und wurmige zugleich. Ferner hatten die Chasseurs von Afrika unter 600 Pferden nicht weniger, als 40 wurmige. Unter diesen Verhältnissen ist es daher nicht zu wundern, wenn diese Thierkrankheiten auch in Algier sich auf den Menschen übertragen. Indessen wollen wir den von *Guyon* mitgetheilten Fall erst später bei der Wurmkrankheit erwähnen, da er sich mehr zu dieser annähert.

Imbert-Gourbeyre theilt einen Fall von akutem Rotze mit, welcher mit dem Tode endete. Der betreffende Kranke war ein 57jähriger Pferdeknecht, und diente als solcher seit sieben Jahren in einem Stalle, in welchem in der Regel 14 Pferde gehalten wurden, von welchen monatlich gewöhnlich 5—6 zu Grunde gingen, welche immer wieder durch andere Kranke ersetzt wurden, worunter auch rotzige waren. Nachdem der Appetit verschwunden, Schauer und starkes Zittern, welches sich Abends wiederholte, und Nachts brennende Hitze, mit starkem Schweiss und lebhaftem Durst sich eingestellt und dieser Zustand, bei welchem er noch immer seinen Dienst fortsetzte, bereits drei Tage gedauert hatte, sah er sich in die Nothwendigkeit gesetzt, sich ins Bett zu legen, von welchem er auch nicht mehr aufstand. Die nachfolgenden Erscheinungen waren: Abwechselung von Schauer mit grosser Hitze, grosse Bangigkeit, anhaltendes Fieber, warme Schweisse, anhaltender Durst, grosse Trockenheit des Mundes, Schmerzen im Rücken und im linken Hinterbacken. Der herbeigerufene Arzt, in Meinung, ein typhöses Fieber vor sich zu haben, verordnete die Anlegung von 25 Blutegeln ans Gesäss und wegen sechstägiger Verstopfung eine Bouteille Sedlitzer Wasser. Er schneutzte sich niemals, hatte auch keinen Nasenausfluss. Später verfiel er in Delirium, beklagte sich über lebhaften Schmerz

in den Unterschenkeln, und wurde so endlich am **24**. Okt. **1842** ins Hôtel-Dieu auf einer Sänfte getragen. Seit seinem Eintritte ins Spital befand er sich in einem anhaltenden Zustande von Subdelirium, und vagirte in seinen Antworten. Zunge glatt und durchaus trocken, Haut feucht, Bauch aufgetrieben, Aussehen aufgeregt und ziemlich verwirrt u. s. w., und diese Erscheinungen brachten auch hier die Meinung hervor, dass er an einem typhösen Fieber krank darnieder liege. Am **26**. derselbe Zustand von Subdelirium, wenig merkliches Fieber, kein Husten, an den Gliedern und am Halse einige rothe Stellen mit beginnendem Uebergang zur Pustelbildung; und diese Symptomengruppe erregten nun die Meinung, dass ein Varioloidenausbruch im Anzuge sei. Nachdem aber die Eruption sich vermehrt, und hie und da grosse, ganz runde Pusteln ohne Nabel, ganz umzogen von einem ziemlich breiten rothen Hofe, und etwas hart anzufühlen, zum Ausbruche gekommen, und einige hievon sich zu einer Art Blase vereinigt hatten, wurde es bald klar, dass man es hier mit keinen Varioloiden zu thun hatte, und die Diagnose wurde endlich gehörig eruirt, als die Nachbarn des Kranken erzählten, dass er in seinem Delirium immer von Pferden gesprochen habe, und endlich in Erfahrung gebracht wurde, das er ein Pferdeknecht sei. Einige bräunliche, ausgetrocknete und harte Krusten am rechten Nasenloche bestätigten, dass daselbst ein Ausfluss Statt finde. Man sah am freien Rande des rechten Nasenflügels eine weisse harte Pustel, ohne Hof, von der Grösse eines Hanfsaamenkornes, weiter nach innen andere braune Krusten und im Grunde endlich weissliche Blattern. An beiden Schenkeln bemerkte man tief liegende harte Geschwülste, von der Grösse einer kleinen Nuss, welche kaum hervorstanden. Haut feucht und klebrig, Muskeln schlapp anzufühlen, Respiration beschleunigt mit Trachealgeräusch, der Kranke starb den andern Tag. — Die *Section*, welche **36** Stunden nach Eintritt des Todes vorgenommen wurde, both folgende Resultate dar: Die Pusteln sassen in der Dicke der Haut, welche in einigen Punkten kleine Blutinfiltrationen zeigte. Viele Abscesse in der Substanz der Muskeln, zwar von verschiedener Grösse, aber von dem nemlichen Charakter. Im Vastus internus waren derselben wenigstens **40** von allen Grössen. Der Inhalt dieser Abscesse war theils ein gelblich weisser, gut gemischter, theils beinahe concreter Eiter, von der Consistenz eines Tukerkels im Zustande der Erweichung. Nur in den Bauchmuskeln fand sich keine Spur von Eiter. Diese Eiteransammlungen hatten sich auf Kosten der Muskelsubstanz gebildet. — Das Herz war entfärbt und welk, ohne Muskelabscesse, Lungen angeschoppt, im untern rechten Lappen ein harter centraler Kern von der Grösse einer Nuss, gebildet von schwarzem, infiltrirtem, consistentem Blute, Milz ziemlich voluminös und etwas erweicht. Unter der Arachnoidea Erguss von Flüssigkeit; Gehirn die gewöhnlichen Verletzungen einer symptomatischen Meningitis zeigend. Schleimhaut des Pharynx ziemlich gefärbt, am Larynx aufgeblasen; an den Cartilagines arytaenoideae bemerkte man etwas diffuse Röthe und an einem dieser Knorpel eine oberflächliche Eiterung. In den Nasenhöhlen beiderseits Ulcerationen.

Renaud suchte darzuthun, ob das Sodium-Chlorür, welches einen so hohen Ruhm als Desinfektionsmittel geniesst, durch seine Vermischung das Rotzgift neutralisire. In dieser Absicht setzte er lange Zeit hindurch und in den verschiedensten Weisen, dieses Präparat mit den Geweben eines mit Pusteln bedeckten Pferdes in Berührung und machte nachher, mittelst dieses Gewebes, Inoculationsversuche. Die Inoculation gelang, d. h. der Rotz entstand in Folge dieses Experiments. Daraus scheint fürs Erste hervorzugehen, dass jenes Chlorür seine desinficirende Kraft nicht auf das Rotzgift, durch Neutralisation desselben, zu erstrecken vermöge; wenigstens nicht unter den von *Renaud* angegebenen Umständen. Diese wichtigen Experimente verdienen öfter wiederholt zu werden; denn ss scheint keinem Zweifel zu unterliegen, dass dieses Chlorür auch auf diese Krankheit desinficirend müsse wirken können. *Renaud* hielt sich bei dieser Gelegenheit auch einen Augenblick bei Betrachtungen über die Form und Natur dieser Affektion auf. Er hat constatirt, dass der Rotz in verschiedenen Organen entsteht, in Folge der Inoculation. So hat er öfters Thiere geimpft mit Eiter aus den Lungen von rotzkranken Thieren und bei den verschiedenen Subjecten bald Ulcerationen in den Nasenhöhlen, bald Ulcerationen in der Trachea und Nasenschleimhaut entstehen sehen; in andern Fällen entstanden alle Symptome des Wurmes, ohne eine Spur von Ulceration, woraus der gelehrte Beobachter den Satz ableitet, dass der Rotz verschiedene Organe befallen und unter verschiedenen Formen auftreten könne, ohne desshalb seine Natur zu ändern.

Maxwell Wade macht folgende vier Fälle von Rotz beim Menschen, theils aus frü-

herer, theils aus neuerer Zeit, bekannt, welche ihm zur Beobachtung gekommen sind, wovon übrigens einige noch einer nähern Begründung bedürfen dürften.

Erster Fall. Ein 50jähriger Mann, welcher während des Abziehens eines an Rotz und Wurm umgestandenen Pferdes sich an dem linken Daumen verletzt hatte, in Folge dessen, bei gleichzeitiger Entzündung und schlechter Suppuration der Wunde, die Drüsen am Ellenbogen und unter der Achsel schmerzhaft anschwollen, kam in das Swanlinbar Dispensary, wo sich bei gehöriger Behandlung diese primären Affektionen verloren und Patient gegen allen Anschein sich vollkommen erhohlte und in diesem Zustande mehr als drei Wochen verblieb. Als er jedoch Nachts durch einen dunkeln Theil der Strasse gieng, welche beiderseits mit Bäumen besetzt war, fühlte er unvermuthet einen heftigen Schmerz am obern rechten Augenlid, gleichsam als ob er sich an den Ast eines Baumes angestossen hätte, und in diesem Wahne befangen, erhohlte er sich einige Tage nachher beim Vf. zum zweiten Male Raths. Ein kleiner Abscess hatte sich nun am entsprechenden Theile des Augenlides gebildet: allein die wahre Ursache der Krankheit konnte noch nicht erkannt werden; als jedoch ein oder zwei Tage später sich ähnliche Abscesse am Anus und am Knie auf derselben Seite, unter Geschwulst und Schmerzen gebildet hatten, auch die meisten grossen Gelenke sehr ähnlich afficirt waren, die Nase erysipelatös anschwoll und ein Ausfluss von purulenter sehr stinkender Materie aus der Nase Statt fand, liess sich die wahre Natur des Uebels nicht mehr verkennen. Eine Anzahl kleiner Abscesse oder Pusteln, mit sehr verhärteter Basis und erfüllt mit schlecht beschaffenem Eiter, entwickelten sich auch im Gesichte, auf der Stirne, auf der Kopfschwarte. Der Kranke wurde empfindungslos und komatös und verblieb in diesem Zustande bis zum Tode, welcher ihn von diesem höchst schmerzhaften Leiden befreite. Verf. betrachtet diesen Fall als sehr langsam verlaufenden Rotz. — Die Sektion fehlt.

Zweiter Fall. Drei Jahre später kam dem Verf. ein anderer Fall zur Beobachtung, wo ein 23jähriger Gerbersjunge einigen seiner Freunde die Haut eines Pferdes abziehen half, letztere zum Verkauf in die Stadt trug, kurze Zeit nachher unwohl wurde, fieberte, am Rumpfe und an den Extremitäten purpurfarbene Pusteln, mit harter Basis, von der Grösse kleiner Haselnüsse sich entwickelten, deren äussere Haut so dünn war, dass sie die geringste Friktion zum Bersten brachte, ohne Ausfluss der Nase, geringes Delirium und endlich der Tod sich einstellte. Verf. konnte zu keinem befriedigenden Resultate, in Betreff der erfolgten Infektion gelangen, betrachtet dessen ungeachtet aber diesen Fall als akuten Wurm, was indessen dennoch näher begründet werden dürfte.

Dritter Fall. Eine Frau von 40 J., welche, während eines Besuches bei einem ihrer Verwandten, Hülfe leistete, um ein von einer kranken Stutte gefallenes Fohlen mit Kuhmilch zu tränken, erkrankte an folgenden Symptomen: Jede Stelle an ihrem Rumpfe und den Extremitäten war mit übelbeschaffenen Abscessen von der Grösse einer Haselnuss bis zu einer kleinen Orange bedeckt, wovon viele, mit der Lancette geöffnet, eine ichoröse Materie entleerten. Die Schmerzen waren nicht so gross, wie in den beiden vorhergehenden Fällen, auch gelangten die Erscheinungen nicht zu jener Höhe. Alle angewandten Mittel blieben erfolglos, und die Kranke starb. Verf. spricht die Ansicht aus, dass die Mutter des Fohlen rotzkrank gewesen sein und dem letztern Rotzmaterie auf den Kopf gebracht haben könne, mit welcher die Hand der Verstorbenen bei ihrer Hülfeleistung während des Fütterns in Berührung gekommen sei. Um diese Ansicht zu begründen, wurde ein Esel von der Materie aus den Abscessen der Frau inokulirt, welcher sofort unter allen Erscheinungen des akuten Rotzes und Wurmes erkrankte.

Vierter Fall. Ein 44jähriger Kalkbrenner, welcher eine kleine Wunde auf dem Rücken des linken Mittelfingers hatte, während er mit einem rotzigen Pferde in Verkehr stand, welche Umstände aber erst nach seinem Tode entdeckt wurden, erkrankte mit starkem Frost, Kopfweh, Schmerz in allen Theilen, besonders in den Gelenken, welche Erscheinungen sich zwar wieder verloren, allein der Kranke fühlte sich schwächer, als es seinen Umständen nach sein sollte. Nun entwickelte sich eine rothe, glänzende, harte und unebene Geschwulst auf der linken Seite der Nase, wie wenn Körner unter die Haut eingesprengt wären. Ein kleiner Abscess entstand über dem Thränensacke, die Oberlippe wenig geschwollen, Anfangs etwas Blutabgang aus dem rechten Nasenloche, während aus dem linken ein übelaussehender Ausfluss von eiweissartigem (glairy) und klebrigem Charakter Statt fand, der sich nur sehr schwer abwischen liess. Zunge weisslicht, Puls 85 und weich. Bis dahin dachte man noch nicht an den Bestand der Rotzkrankheit. Nachdem aber der Umfang der Nase und der Oberlippe ausserordentlich zugenommen, die Geschwulst eine beinahe karmoisinrothe Farbe angenommen und sich bis auf die

Wange ausgebreitet, sich auf der Nase ein schillingsgrosser gangränöser Schorf gebildet, der Nasenausfluss fortgedauert hatte, und die beiden Augenlider geschwollen waren, tauchte endlich die Vermuthung auf, dass der Kranke an Rotzkrankheit leide, und eingezogene Nachrichten bestätigten auch wirklich, dass er mit einem kranken Pferde, welches sich bei der Untersuchung als entschieden an chronischem Rotz leidend bewährte, Umgang hatte. Unter Zunahme der erwähnten Erscheinungen starb der Kranke. Sektionsbericht fehlt.

H. M. Hughes berichtet einen Fall von Rotz beim Menschen, der tödtlich ablief, aber nach dem Tode nicht secirt wurde. Ein 40jähriger robuster, muskulöser und mit offenbar guter Konstitution ausgerüsteter Abdecker verwundete sich, während des Abziehens eines so eben getödteten Pferdes, mit dem Messer in den linken Vorderarm. Der behandelnde Chirurg betrachtete die Sache als eine einfache Wunde, und verordnete eine eröffnende Arznei. Nach zwei oder drei Wochen traten Schmerzen an verschiedenen Theilen des Körpers zum Vorschein, ähnlich einem Rheumatismus, nebst schmerzhafter Anschwellung des rechten Armes und Unterschenkels. Erst 24 Tage nach dem Zufalle kam er in ärztliche Behandlung. Sein Aussehen war damals ängstlich und niedergeschlagen und doch irritabel, wie wenn er an den Wirkungen eines Giftes litte; Augen eingefallen, Conjunctiva schwach gelb gefärbt, Pupille träge und unthätig, Bewusstsein ungetrübt, Zunge weich, Stuhlgang regelmässig u. s. w. Die Wunde am Vorderarme war oberflächliche, mit oberflächlicher Entzündung und verhärteter Basis; 2 oder 3 verhärtete lymphatische Gefässe leiteten, von der Wunde aus, zu einer grossen zugespitzten Geschwulst an der innern Seite des Biceps, oberhalb des Condylus internus. Ueber der ersten Phalanx des kleinen Fingers bestand ebenfalls eine kleine fistulöse Wunde. Die Achseldrüsen waren nicht afficirt. Eine ähnliche Geschwulst bestand am linken Arme und am rechten Schenkel, welche sämmtlich weich anzufühlen waren. Es entstand nun allgemeiner Schmerz im ganzen Leibe, der sowohl das Gehen, als den Schlaf hinderte, Husten, ohne Auswurf, und an verschiedenen Körperstellen entwickelten sich grössere oder kleinere Geschwülste, ähnlich den Varicellen, aus der Nase floss von selbst in geringer Menge eine röthlich braune, mehr viscide Sekretion, welche die Respiration zu behindern schien. Keine Anschwellung einer lymphatischen Drüse fand Statt. Unvermuthet wurde er endlich blass und hörte auf zu athmen, trotz verschiedenartig angewandter Mittel. Obgleich Verfasser die Bemerkung macht, dass das Aussehen dieses Kranken jenem ganz ähnlich, nur weniger stark markirt gewesen sei, von welchem an Rotzkrankheit darnieder liegend ein Model verfertigt wurde, welches im Museum aufbewahrt werde, so könnte man diesen Fall dennoch als zweifelhaft erachten, weil von dem Zustande des Pferdes, von welchem er angesteckt worden sein soll, auch nicht eine Silbe erwähnt wird.

Grave beschäftigte sich in seiner Clinical medecine ebenfalls mit diesem Gegenstande und theilt, nachdem er sich in der Einleitung über die Wirkung thierischer Gifte, zu welchen er auch das Rotz- und Wurmgift rechnet, im Allgemeinen und später im Besondern hat hören lassen, folgende hieher gehörige Fälle mit:

a) Ein gesunder, muskulöser 20jähriger Mann wurde am 6. Okt. 1836 in das Richmond Hospital geschickt, da er erkrankt war, in Folge der Pflege eines rotzigen Pferdes, mit welchem er aus einem Gefässe das Wasser zu trinken pflegte. Bei der Aufnahme des Kranken zeigte derselbe grosse Aehnlichkeit mit Personen, welche an einer Cynanche tonsillaris leiden; er konnte seinen Mund nur bis auf $1/2$ Zoll öffnen, und dieses war die einzige Unbehaglichkeit, über welche er sich beklagte. Die linke Tonsille war auch wirklich sehr stark vergrössert, roth und hart, jedoch konnte keine Fluktuation gefühlt werden; es bestand eine allgemeine Völle im entsprechenden Winkel des Unterkiefers, welche sich bis gegen das Jochbein dieser Seite hin vergrösserte. Auch die Unterkieferdrüsen dieser Seite waren vergrössert und verhärtet. Hiezu gesellten sich Fiebererscheinungen. Die Geschwulst und die Beschwerde, den Mund zu öffnen, vergrösserten sich, und hiezu gesellte sich noch Geschwulst der linken Seite des Gesichtes, mit umschriebenen rothen Flecken von verschiedener Grösse, an verschiedenen Körpertheilen und zwei Pusteln am linken Bein. Im Verlaufe einiger Tage entwickelten sich Bläschen und Pusteln von verschiedener Grösse und an verschiedenen Körperstellen, besonders aber auf dem Rücken, von der Grösse eines Stecknadelkopfes bis zu der einer durchschnittenen Mandel; Grinder bestanden an verschiedenen Stellen, nicht viel grösser, als ein Stecknadelkopf, aber haufenweise beisammenstehend, umgeben von weissen erhabenen Rändern. Nun entwickelte sich der Charakter der Krankheit immer deutlicher; an der Mündung beider Nasenlöcher sah man Eiter in beträchtlicher Menge, ein schleimiger Ausfluss aus

dem Munde, mit beträchtlichem Gestank des Athems stellte sich ein, und endlich unter Delirien erfolgte der Tod. Bei der Sektion wurde die linke Unterkieferdrüse mit den umgebenden Theilen verwachsen, das Zellgewebe mit Serum infiltrirt und verhärtete zahlreiche Eiterdepots im Gewebe der Submaxillardrüse und Parotis gefunden. Das Gehirn war derb, in den Ventrikeln war eine beträchtliche Quantität Flüssigkeit, die Arachnoidea opak, die Pia mater zeigte an verschiedenen Stellen Vascularität. Die Lungen in Congestion begriffen, zeigten zahlreiche, auf ihrer Oberfläche zerstreute Pusteln, welche in jeder Hinsicht jenen auf der Körperoberfläche beobachteten glichen. Die auskleidende Membran des Larynx sehr stark entzündet, besonders gegen die Epiglottis hin; Luftröhre mit Schleim angefüllt. Im Magen befand sich eine Quantität gelblich grüner Schleim; seine Schleimhaut zeigte ein ecchymoses und entzündetes Aussehen. Leber etwas vergrössert und an ihrem untern Rande mit den Gedärmen adhärirend.

b) Ein graduirter Chirurg, welcher als ausgedehnter Pferdebesitzer viele Erfahrungen in der Veterinärkunde hatte, besass einige rotzige und wurmige Pferde in seinem Stalle, welchen er besondere Aufmerksamkeit schenkte, erkrankte, nach vorangegangener beträchtlicher Mattigkeit und Unordnungen im Magen und Stuhl, unter Frost mit darauffolgendem grossen Durste, ausserordentlicher Hitze der Haut und Schmerzen in den Gliedern, aus welchen Erscheinungen er sogleich den Schluss zog, dass er von seinen Pferden inficirt worden sei. Unter Steigerung dieser Symptome stellte sich noch beständiger Ekel und Erbrechen ein. Nun entwickelte sich am rechten innern Knöchel eine Geschwulst, von der Grösse einer halben Wallnuss, von dunkelrother Farbe, gespannt, glänzend und äusserst schmerzhaft, im Allgemeinen die Mitte haltend zwischen einer Beule und Erythema nodosum. Nach und nach entwickelte sich eine Geschwulst nach der andern an verschiedenen Körperstellen, mit Vermehrung der Fiebersymptome. Durst heftig, Unruhe ausserordentlich, die geringste Bewegung verursachte ungemeinen Schmerz, Schlaf fehlte vollkommen; diffuse Entzündung an der rechten Clavicula, welche sich bis zum Nacken und die rechte Schulter ausdehnte, und zur Grundlage zweier, mit durchscheinender Flüssigkeit gefüllter Bläschen diente. Unter zusehender Vermehrung dieser Symptome und unter dem erneuerten Ausbruche einer pustulösen Eruption über den Körper, besonders aber Bauch und Glieder, starb der Kranke endlich **33** Tage nach dem Beginne seiner Krankheit, in der festen Ueberzeugung, dass er der Verpflegung seiner kranken Pferde seine Krankheit zu verdanken habe. Der Bruder des Verstorbenen, welcher ebenfalls um jene kranken Pferde besorgt war, erkrankte auch unter Fiebersymptomen von typhösem Charakter, mit ungewöhnlich grossen Flecken, doch er genass wieder.

Clement Hamertan beobachtete folgende drei Fälle von Rotzkrankheit des Menschen.

a) Ein **63**jähriger Verwalter, welcher ein rotziges Pferd durch Anwendung verschiedener Mittel behandelte, wurde ganz unerwartet von einem heftigen Froste, von einigen Stunden Dauer befallen, welchen er einer Verkältung zuschrieb. In dieser Meinung befangen ging er, obgleich er die Nacht schlaflos zugebracht hatte, am andern Morgen wieder an seine Arbeit, fühlte sich aber sehr übel, empfand Schmerzen und Steifigkeit in den Gelenken und im Rücken, ein Gefühl von Ermattung und Frost, so dass er gezwungen war, sein Geschäft aufzugeben, nach Hause zu gehen und sich ins Bett zu legen. Besonders beklagte er sich über heftigen Schmerz und Steifigkeit in seinem rechten Handgelenke, welcher sich über den Vorderarm und Ellenbogen ausbreitete. Diese Theile wurden nun schmerzhaft, heiss und geschwollen, erysipelatös geröthet, beim Drucke schmerzhaft und ein Grübchen hinterlassend; Gesicht blass und ängstlich, Schwindel und Ohrenklingeln, Puls **120** und klein, Haut heiss und trocken, Schlaflosigkeit und Phantasiren, Stuhlgang verstopft, Urin sparsam; diess waren die nachfolgenden Erscheinungen. Im weitern Verlaufe gesellte sich noch hinzu: beständiger Husten, mit Expektoration von schaumiger, hernach purulenter Flüssigkeit, Ausbreitung des Schmerzens bis unter die Achsel, circumscripte runde Flecke an der Innenseite des Armes; braune Zunge, Phantasiren, grössere Beschleunigung des Pulses, Ausbruch von Pusteln am Arme, mit Geschwulst unter der Achsel, Diarrhoe, Entwickelung von Pusteln an andern Körpertheilen, Ausfluss einer dicken glutinösen, dunkeln Materie aus dem rechten Nasenloch, unwillkührliche Entleerungen, Koma, Tod. — Die Sektion wurde nicht zugelassen.

b) Ein **43**jähriger Landmann verpflegte ein an chronischem Wurm leidendes Pferd und erkrankte unter heftigem Frostanfall, mit heisser und trockener Haut, heftigem Schmerz in den Lenden, Abgeschlagenheit, Verlust des Appetites, Durst und Verstopfung des Stuhls. Dieser Zustand dauerte **4 — 6** Tage, worauf sich dann heftiger Schmerz,

Steifigkeit und Geschwulst des rechten Knöchels einstellte, so dass er sich ins Bett begeben musste. Die nachfolgenden Erscheinungen waren: Kopfschmerz, Schwindel beim Aufrichten, blasses Gesicht, braune Zunge, Schmerz in den Gliedern, rothe, beim Drucke schmerzhafte Geschwulst des Unterschenkels, mit Gefühl von Fluktuation; Schmerz, Steifigkeit und Hitze am rechten Handgelenk, Ellenbogen und Schulter, Schlaflosigkeit, Zunahme der Röthe und Geschwulst, rothe Linien an der Innenseite des schmerzhaften Schenkels bis gegen die Geschlechtstheile; Entwicklung zweier weicher, unelastischer Geschwülste am entzündeten Unterschenkel; Phantasiren bei Nacht; Schmerz, Gefühl von Druck und Beklemmung über der Stirn, mit erysipelatöser Röthe, welche sich nach und nach auf die Seite des Gesichtes und der Nase ausbreitete, und endlich in Gangrän mit Substanzverlust endete; endlich gesellte sich Stupor, Prostration, Schwarzwerden und Zittern der Zunge und Gliedmassen, Sehnenhüpfen, Ausbruch zahlreicher Pusteln, Ausfluss von dunkler, grumöser und zäher Flüssigkeit aus der Nase, welche sich an der Nase und dem Gesichte anhängte, und Koma hinzu und der Kranke starb. — Von einer Sektion wird nichts berichtet.

c) Ein 56jähriger Taglöhner, von schwachem, magerem Habitus, fuhr während des Winters mit dem rotzigen Pferde eines benachbarten Bauern, welcher um dessen Heilung, wegen seines hohen Preises, sehr besorgt war, und desshalb dasselbe dem Taglöhner in sein Haus übergab, um die geeigneten Mittel in Anwendung zu bringen, und er erkrankte unter heftigem Schaueranfall, Abgeschlagenheit, Mangel an Appetit, Durst, Schmerz und Steifigkeit im rechten Knöchel, und beklagte sich über allgemeine Schmerzhaftigkeit und Mangel an Schlaf. Hiezu gesellte sich Schmerz in der Brust, Schlingbeschwerden, Empfindlichkeit in der Submaxillargegend, geringe Geschwulst der Tonsillen mit erythematöser Röthe des hintern Theils vom Gaumen. Die Schmerzen in der Brust und die Schlingbeschwerden steigerten sich, die Stimme wurde heiser, die Lippen geschwollen und aufgesprungen, und endlich sprach sich Schmerz über der Stirne und Völle der Augen aus, unter gleichzeitiger Röthe des Gesichtes. Nun wurde auch die Zunge geschwollen, schwarz und rissig, Zähne und Zahnfleisch mit einer dunkeln Kruste bedeckt; Geschwulst der Lippen und Schlingbeschwerden steigerten sich, erysipelatöse Röthe zeigte sich auf der Stirn, welche sich bis über beide Augenlider ausdehnte und dieselben zum Schliessen brachte; die Nase wurde geschwollen und roth und entleerte eine dünne zähe Flüssigkeit; Thränen der Augen. Unter Steigerung dieser Zufälle und Hinzutreten von pustulöser Eruption an verschiedenen Körpertheilen, Diarrhoe, Phantasiren, Prostration, endlich unwillkührlicher Stuhlentleerungen, vollkommenem Koma, trat der Tod ein. — Um die Diagnose dieses Falles zu konstatiren, impfte *Hamertan* mit dem frischen Gifte, entnommen von den Pusteln im Gesichte und am Arme dieses Kranken, einen Esel in die Nasenschleimhaut, mittelst der Lancette, und das inoculirte Thier gieng in kurzer Zeit nachher wirklich an den Erscheinungen des Rotzes zu Grunde.

Diesen drei Beobachtungen lässt nun *H.* einige Bemerkungen folgen, welche zum Theil wirklich von Interesse sind, insoferne sie sich auf die Diagnose der Krankheit und den Verlauf der Entwicklung der Hauteruptionen beziehen. Als besonders unterscheidendes Merkmal der Rotz- und Wurmkrankheit des Menschen, hebt derselbe den Zustand der Haut hervor, welcher sich in einer Trockenheit, Rauhheit und brennender Hitze ausspricht, wodurch sich derselbe ganz wesentlich von dem Zustande der Haut bei rheumatischem Fieber unterscheidet, wo gerade das Gegentheil Statt findet. Ebenso bemerkenswerth ist die Beschaffenheit der Physiognomie beim acuten Rotze, welche auf eine Reihe organischer Veränderungen hindeutet; das Gesicht ist blass, ängstlich und niedergeschlagen; die Gesichtszüge spitz und eingefallen; es besteht eine besondere Unruhe und Kleinmüthigkeit im Benehmen, und bei fortschreitendem Fieber geht die Sache in gelind typhösen Typus über; der Puls ist klein, schnell und wellenförmig, Zunge trocken, braun und zitternd; Diarrhoe und unwillkührliche Stuhlentleerungen bezeichnen endlich dieses vorgeschrittene Stadium; es besteht auch Zittern der Glieder und Sehnenhüpfen, Phantasiren, gelindes Delirium, Stupor und Koma. — Der Verlauf der verschiedenen Formen von Eruptionen wird in folgende Stadien getheilt.

I. Entzündete Flecke, von dunkler Struktur, welche ein ödematöses und erysipelatöses Aussehen annehmen, und in den Theilen Erhöhungen, mit dumpfem, unelastischem Gefühl hervorbringen, endlich in vollkommenen Sphacelus übergehen und einen unerträglichen Gestank verbreiten.

II. Oberflächliche und unter der Haut befindliche runde oder ovale Pusteln, welche

in wenigen Stunden zur völligen Reife gelangen und unter einer weissen Oberhautkruste eine seröse Flüssigkeit enthalten, ohne von Röthe oder Geschwulst umgeben zu sein.

III. Kleine erythematöse rothe Flecke über den Gelenken, welche in Sphacelus übergehen. Die Mortifikationspunkte beginnen hier in der Mitte mit einer verhärteten Basis, breiten sich von hier aus nach allen Richtungen aus, unter Bildung purpurrother Ringe.

IV. Als ein Symptom der vorgeschrittenen Krankheit gegen das Ende derselben, bewährt sich der Ausfluss eines gelben zähen Mukus aus einem oder beiden Nasenlöchern, der eine dunkle, saniöse Beschaffenheit annimmt.

V. Entzündung der lymphatischen und absorbirenden Drüsen, in weiter Entfernung von den gangränösen Pusteln.

Dr. *Bernhard Ritter* zu Rothenburg a. N. lieferte eine Abhandlung über die Rotz- und Wurmkrankheit der Einhufer, in Beziehung auf Staatsarzneikunde, worin er die wesentlichsten Momente in dieser Beziehung ausführlicher in Erörterung brachte. Nach einer kurzen Einleitung unterwarf er zuerst die Rotz- und Wurmkrankheit bei den Einhufern einer besondern historischen Erörterung, worin er die Ansichten von *Aristoteles*, *Camper*, *Dupuy*, *Delaguette*, *Bourgelat* u. A. näher entwickelte und hiedurch zu folgenden Resultaten gelangte: 1) Das Rotzgift befolgt, analog den übrigen Kontagien, seine eigenthümlichen Gesetze bei seiner Wirkung auf den thierischen Organismus. 2) Die grössere oder geringere Intensität der Ansteckungsfähigkeit des Nasenausflusses rotziger Pferde läuft mit gewissen Stadien im Verlaufe der Krankheit gleichen Schritt. 3) Unmittelbarer Kontakt gesunder Pferde mit rotzigen bewirkt bald Ansteckung, bald nicht. 4) Das Rotzgift scheint verschluckt, durch die Verdauungskraft der Thiere, seine Ansteckungskraft zu verlieren, und nur dann ansteckend zu wirken, wenn es beim Verschlingen mit der Nasenschleimhaut in Berührung gebracht wird. 5) Durch mittelbaren Kontakt geht die Ansteckung nicht mit Zuverlässigkeit, jedenfalls aber langsam vor sich. 6) In einem hohen Grade der Krankheit scheint sich sogar das ansteckende Princip des Rotzes der Haut- und Lungenausdünstung mittheilen zu können. Hierauf werden die Ansichten über die Natur des Rotzes, sodann seine ursprüngliche Entwickelung näher entwickelt und endlich ein allgemeines Bild der Krankheit geliefert, und hiemit endet die erste Abtheilung dieses umfassendern Aufsatzes, und zwar wird nun zur Rotz- und Wurmkrankheit des Menschen übergegangen, wobei wieder der historische Weg eingeschlagen und die Beobachtungen von 1806 — 1842 der Reihenfolge nach, jedoch nicht vollständig, aufgezählt werden. Hinsichtlich der Art und Weise der Uebertragung des Rotzgiftes auf den Menschen, geht aus eben diesen Beobachtungen aufs Klarste hervor, dass sich das Rotzgift vorzugsweise auf zweierlei Weise Eingang in den Organismus zu verschaffen sucht und zwar entweder durch Lokalreizung — Inokulation, oder durch allgemeine Uebertragung — Infektion. Beide Ansteckungsweisen sind durch eine grosse Zahl von Beobachtungen nachgewiesen, ja zur Gewissheit erhoben. Mit der Schilderung des allgemeinen Bildes der Rotz- und Wurmkrankheit beim Menschen schliesst die zweite Abtheilung und es werden sodann in der dritten die sanitätspolizeilichen Massregeln abgehandelt, und als sanitätspolizeiliche Sicherheitsmassregeln folgende Punkte in nähere Betrachtung gezogen:

a) Verhinderung der ursprünglichen Entwickelung des Rotzes und Wurmes bei den Einhufern, wobei folgende Grundsätze aufgestellt werden: 1) Die beim Pferdegeschlechte bestehende eigenthümliche Anlage zur ursprünglichen Entwickelung des Rotzes muss nach Kräften, durch sorgfältige Aufsicht über die Wahl der Zuchtthiere, möglichst beschränkt, wo nicht ganz getilgt werden. 2) Nicht minder sorgfältige Aufsicht über die Wartung und Pflege in jedem Lebensalter muss gehandhabt werden, um durch eingeschlichene grobe Verfehlungen dieser Art gleichsam nicht künstlich jene natürliche Anlage zur ursprünglichen Entwickelung des Rotzes herbeizuführen. 3) Besonders strenge Aufsicht und genaueste Obsorge ist erforderlich zur Zeit, wo die Thiere von Strengel, Druse und ähnlichen Leiden, welche durch unvernünftige Behandlung und schonungslose Verwendung des Thieres leicht in Rotz und Wurm überzugehen pflegen, befallen werden. 4) Sollte es den Eigenthümern der Pferde nicht überlassen werden, Krankheiten derselben, welche zur Entwickelung des Rotzes in engerm oder weiterm Verhältnisse stehen, durch beliebige Pfuscher behandeln zu lassen; sondern sie sollten Gegentheils strenge angehalten werden, hiezu nur privilegirte Thierärzte zu benügen.

b) Möglichste Beschränkung der einmal ausgebrochenen Krankheit auf die möglichst geringste Zahl von Individuen. Hiezu werden folgende Grundsätze aufgeführt: 1) Entschieden rotzige und wurmige Pferde müssen für andere Thiere möglichst unschädlich gemacht werden, welcher Zweck durch Abschaffung derselben durch den Wasenmeister

am sichersten erreicht wird. 2) Heilversuche mit solchen Thieren können nur bei einem noch geringen Grade des Uebels zugelassen und solche nur unter Leitung eines wissenschaftlichen Thierarztes, bei strenge beobachtetem Stallbann, oder Stoppelbann erlaubt werden. 3) Alle von rotzigen und wurmigen Thieren gebrauchten Stallutensilien, nebst dem Stalle selbst, müssen, nach vollbrachter Abschaffung, oder erfolgter Heilung des erkrankten Thieres einem durchgreifenden und strenge durchgeführten Desinfektionsprozesse unterworfen werden. 4) Aehnlichen Vorsichtsmassregeln, wie unter Ziff. 3. haben Thierärzte und Stallknechte, welche rotzige Pferde behandelten und pflegten, sich zu unterziehen, bevor sie in einen Stall mit gesunden Pferden Eintritt erhalten können. 5) Des Rotzes und Wurmes verdächtige Thiere müssen solange in strenge abgeschlossenen Gewahrsam gebracht und der Beaufsichtigung und Beobachtung eines wissenschaftlichen Thierarztes übertragen werden, bis aller diessfallsige Verdacht gründlich beseitigt ist, ehe dieselben wieder Gemeinschaft mit andern gesunden Thieren finden können.

c) *Sicherheitsmassregeln für den Menschen.* Hier werden folgende allgemeine Grundsätze geltend gemacht: 1) Leute, welche mit rotzigen oder wurmigen Pferden, aus irgend einem Grunde, in Verkehr zu stehen haben, müssen von der Gefahr der Ansteckung unterrichtet und namentlich angehalten werden, dass sie nicht länger bei den betreffenden Thieren im Stalle verweilen, als zu den erforderlichen Beschäftigungen nöthig ist, und insbesondere ja nicht in solchen Ställen ihr Schlafgemach aufschlagen. 2) Leute mit exkoriirten Stellen an den Fingern, mit schrundigen Hautflächen, Wunden etc. müssen unbedingt von dem Stalldienste und von den Sektionen bei rotzigen Thieren ausgeschlossen werden. 3) Dem behandelnden und pflegenden Personale solcher Thiere ist ein nüchternes Leben bestens zu empfehlen, da es Erfahrungssache ist, dass ein, durch Excesse irgend einer Art geschwächter Organismus für die Aufnahme kontagiöser Stoffe überhaupt weit empfänglicher ist. 4) Vor dem Berühren des Thieres dürfte es sehr zweckmässig sein, sich mit einem besondern Stallkleide zu bekleiden, seine Füsse vor der unmittelbaren Berührung der Exkremente der erkrankten Thiere durch zweckmässige Fussbekleidung zu schützen, seine Hände, soweit sie entblösst sind, mit einem milden Fette zu beschmieren, und sich bei seinem Dienste zu bestreben, stets zu vermeiden, dass das Pferd durch Schnauben etc. Rotzmaterie mit irgend einem Theile des Gesichtes in Berührung bringen kann. 5) Ist dem Stallpersonal Reinlichkeit sowohl in Beziehung auf sich selbst, als der beim Pferde gebrauchten Stallutensilien bestens anzuempfehlen, namentlich reinliches Waschen der Hände mit warmem Wasser und Seife, oder einer Chlorkalklösung, und des Gesichtes mit reinem Wasser, nach vollbrachtem Stalldienste. 6) Ist wirklich Inokulation erfolgt, so ist die betreffende Stelle sobald als möglich zu desinficiren, wozu in neuerer Zeit Chlorkalklösung schon gute Dienste geleistet hat. Ein vollständiges alphabetisches Literaturverzeichniss macht den Schluss dieses gewiss zeitgemässen und lesenswerthen Aufsatzes.

Wurm. Die Uebertragung derjenigen Form vom Rotz, welche mit dem Namen „***Wurm***" bezeichnet zu werden pflegt, kam in mehrern Fällen ebenfalls zur Beobachtung, unter Verhältnissen, welche wir in dem Nachfolgenden näher bezeichnen wollen.

Monneret erwähnt eines Falles von Wurm beim Menschen, welcher um so interessanter ist, als derselbe in Genesung überging und als das einzige Beispiel seiner Art dasteht, daher wir hier etwas umständlicher sein müssen. Ein 19jähriger Kärner kam am 18. Okt. 1841 in die Charité zu Paris, und beklagte sich, dass er erst sechs Tage krank sei, bot übrigens nur die unbestimmten Erscheinungen des Ausbruches einer innern Krankheit dar, wurde aber bald von heftigen Schmerzen in den Fussgelenken, in den Knieen und in den Bein- und Schenkelmuskeln ergriffen, jedoch ohne Geschwulst und Röthe. Puls beschleunigt, lebhafter Durst, Kopfweh, Prostration; Abends gesellte sich Fieberparoxysmus und reichlicher Schweiss hinzu, welcher während der Nacht anhielt. Am 25. Okt. Eiterpusteln am Fussrücken und der Rückenseite der letzten Zehe des linken Fusses, und das Ganze ähnelte ziemlich einem gutartigen Panaritium. Diese Pusteln brachen auf und waren nach wenigen Tagen vernarbt. Die Pustel der letzten Zehe heilte jedoch erst nach 15 Tagen. — Am 28. zeigte sich eine ausgebreitete Geschwulst der vordern Seite und des obern Dritttheils des Schenkels, von der Grösse einer Nuss, gebildet im Unterhautzellgewebe mit schwacher Röthe und Schmerz beim Drucke. — Den 3. Novemb. zwei ähnliche Geschwülste an der rechten Wade und am obern äussern Theile des lin-

ken Beins. *Monneret* kam nun augenblicklich auf den Gedanken, dass hier eine wurmige Affektion vorhanden sei, und obgleich der Kranke alle Fragen, welche über die Natur der Krankheit Aufschluss geben konnten, verneinte, so entdeckte man endlich doch, dass eines der Pferde des Stalles, in welchem Patient schlief, alle Zeichen des Rotzes zeigte. Im Verlaufe des Monats November und December erschienen immer neue Abscesse, so am linken und rechten Bein, an der Kniekehle, an der äussern Seite des linken Schenkels etc. Diese Geschwülste, welche einzig und allein die Gliedmassen befielen, und zwar zuerst die untern, besonders links, und zuletzt die obern, hatten theils ihren Sitz in der Substanz der Muskeln, theils im Unterhautzellgewebe und entwickelten sich einen Tag um den andern, ohne vorausgegangene Symptome. Sie waren mehr gebildet durch eine Verhärtung des Gewebes, als durch eine circumscripte Geschwulst und glichen kalten Abscessen. Die Zertheilung geschah im Allgemeinen sehr schwer, und so langsam, dass sie drei bis vier Monate bedurfte. Der Inhalt dieser Abscesse war eine Mischung von Blut und Eiter, und glich der saniösen Flüssigkeit bei der rothen Hepatisation der Lunge. Die Wunden, in Folge der Oeffnung dieser Abscesse, blieben acht Monate unvernarbt, trotz des passendsten Verbandes und Kauterisation. Während fast zehn Monaten, dass die Krankheit dauerte, war übrigens, eine immer zunehmende Magerkeit abgerechnet, der allgemeine Zustand des Kranken nicht beunruhigend. Im Anfange wandte *Monneret*, in Uebereinstimmung mit *Andral*, eine tonische Behandlung an, welche er während der ganzen Krankheit beibehielt, und die aus Chinadekokt, Wein, Chinaextrakt bestand, in grossen Gaben. Am 5. Juli 1842 nahm der Kranke seit einem Monate Jodkali und Jod, als sich am linken Arme eine Erysipelas zeigte, die bald aufhörte, aber am 17. wieder erschien. Nachdem sodann zwei Monate lang keine neue Geschwulst erschienen war, vernarbten die Geschwüre in wenigen Tagen und der Kranke verliess geheilt das Spital am 31. Juli. — In den ersten Tagen des Decembers wurde der Eiter eines frisch geöffneten Abscesses einem Pferde inokulirt, welches den Tod des Thieres nach fünf Tagen herbeiführte, ohne dass die Symptome, oder, bei der Sektion, die pathologischen Veränderungen des Rotzes erschienen wären.

Guyon erwähnt a. a. O. eines Falles von Wurm, der in Rotz überging, von einem Offizier in Algier, welcher in Folge hievon starb. Dieser Offizier hatte die Aufsicht über die Krankheitsställe seiner Escadron, worunter wurmige Pferde und Maulthiere waren. Er war bei diesem Dienste durch die Einrichtung seiner Wohnung stets den Ausdünstungen der kranken Thiere ausgesetzt; allein ausserdem wendete er besondere Sorge auf die ihm anvertrauten Thiere, die sogar soweit ging, dass er mit der Hand die im Ablösen begriffenen wurmigen Krusten entfernte. Er erkrankte in Folge hievon und war $1\frac{1}{2}$ bis 3 Monate von den Merkmalen des Wurmes befallen, ohne dass er nur die Anwesenheit dieses Uebels ahnte. Er beklagte sich über nichts, als über vage Schmerzen in den Gelenken der unteren Gliedmassen, und über eine kleine Geschwulst am rechten Unterschenkel, welche geöffnet wurde. Dr. *Lesueur*, welcher sich in Paris viel mit der Rotzkrankheit beschäftigte, erkannte die Natur des Uebels. Nebst den Wurmbeulen, welche sich im Verlaufe der Krankheit noch vermehrten, entwickelten sich so zu sagen plötzlich kleine Knötchen ohne Nabel, welche an ihrer Basis von einem rothen Ringe umgeben waren. Bald nachher zeigten sich im Gesichte (figure) und an anderen Stellen gangränöse Schorfe der Ecchymosen, welche zum Uebergange in Gangrän hinneigten. Gleiche Schorfe und Ecchymosen zeigten sich unterhalb der Knötchen und bildeten gewissermassen die Basis derselben. Unter diesen Erscheinungen starb der Kranke. — Bei der *Section* fand man ausser schleimiger Materie, mit welcher die Nasenhöhlen angefüllt waren, eine Pseudomembran, welche deren Boden bedeckte und sich bis in den Larynx fortsetzte. Die Schleimhaut war an verschiedenen Punkten verdickt, von der Farbe der Weinhefe, mit agglomerirten Granulationen, von welchen einige an ihrer Spitze beginnende Ulceration zeigten. Am Eingange des Pharynx und unterhalb der Cordes vocales je ein Knötchen, ähnlich jenen auf der Haut. Im Zellgewebe und in der Muskelsubstanz Eiterdepot von verschiedener Farbe und Consistenz. Auf der Peripherie der Lungen ähnliche Knötchen, wie auf der Haut, nur kleiner; in der Lungensubstanz Eiterherde, mit einem Inhalte, ähnlich jenem in den Muskelabscessen. Die Synovia in einigen Gelenken war verändert. — Zur Sicherstellung der Diagnose wurden ein Maulthier, zwei Stuten und ein Pferd mit dem Eiter, welcher 12 Stunden nach eingetretenem Tode von den Pusteln des Gesichts und Schenkels genommen wurde, und mit dem Blute der Herzhöhlen geimpft. Das Pferd, welches mit dem Blute inoculirt wurde, ging unter den Erscheinungen des

gangränösen Rotzes zu Grunde; eine von den zwei Stuten wurde rotzig und das Maulthier in hohem Grade wurmig.

Imbert-Gourbeyre erwähnt a. a. O. p. 594. eines Falles, wo ein 32jähriger Pferdehändler, welcher sich seit 15 Tagen krank fühlte, am 13. Jänner 1842 in's Hôtel-Dieu kam, mit einem unvollkommenen Zustande von Delirium, aufgeregtem Aussehen, leicht injicirten Augen und Dekubitus auf dem Rücken. An der linken Wade ein Abscess von der Grösse eines Eies, und ein anderer, etwas grösserer am Oberschenkel; beide stark fluctuirend, schmerzhaft bei Berührung und rother Hautdecke. Nase zeigte keine Spur von Ausfluss; keine Hauteruption, etwas Durchfall; unvollständige Antworten auf gestellte Fragen. — Am 14ten Aussehen sehr verändert, Reden kurz, vollständiges Delirium; am linken Vorderarm ein fluctuirender Abscess; Niedergeschlagenheit. Am 15ten stilles Delirium während der ganzen Nacht, klebriger Schweiss, Tod. — Bei der *Section* fand sich, dass die Abscesse an den Extremitäten ihren Herd in den entsprechenden unterliegenden Muskeln hatten. Rechte Lunge in ihrem unteren Lappen befand sich im Zustande der Kongestion; im mittleren Lappen ein harter Kern mit beginnender Suppuration; in der linken Lunge in der Gegend der Interlobularincision ein Abscess von grumösem Eiter, und unterhalb dieser Stelle beträchtlich verhärtete und röthlich-schwarz aussehende Lungensubstanz als Grenzlinie. Ausserdem weisse und grauliche Körner, welche eine wahre Infiltration darzustellen scheinen. Pia mater und Arachnoidea opakweiss; eine grosse Quantität gelben Serums zwischen den Meningeen und Hirn.

Ein 36jähriger Stallknecht, welcher, nach *Gueneau de Myssy's* Bericht, bei einem Posthalter in Diensten war und acht rotzige Pferde zu besorgen hatte, die er jeden Morgen mit einem Strohwische abrieb, wurde nach einem erhaltenen Schlage auf die Achsel von heftigen Schmerzen und am dritten Tage nachher von solcher Mattigkeit befallen, dass er nicht zu gehen vermochte, und nun in's Bett sich legen musste. Später kam leichter Schnupfen dazu, wobei er sich aber nicht schneuzte, sondern den Schleim aufschnupfte und durch den Mund entleerte. Zu gleicher Zeit empfand er Schmerz im Pharynx mit etwas Schlingbeschwerden. In Folge eines Fussbades stellten sich heftige Schmerzen in Armen und Beinen ein, und am dritten Tage waren seine Beine mit Geschwülsten besetzt, während die allgemeinen Symptome schwanden. Am 18. August 1841 wurde der Kranke in's Hôtel-Dieu gebracht, wo er folgende Erscheinungen zeigte: Allgemeine Abmagerung, beträchtliche Abnahme der Kräfte, etwas Fieber und Kopfweh. Am Gaumen ziemlich beträchtliche Röthe, Zapfen roth und geschwollen, der freie Rand des Gaumensegels sehr lebhaft geröthet; beständiges Schnupfen und Ausspucken von purem Speichel, an verschiedenen Körperstellen fluctuirende Geschwülste, welche fast das Aussehen der kalten Abscesse hatten, und sehr schmerzhaft bei der Berührung. Auf der ganzen Hautfläche keine Spur einer Eruption im Anfange; später jedoch entwickelte sich eine leichte Eruption am linken Nasenflügel, mit Entzündung der vorderen Partie der Nasenhöhlen; endlich stellte sich Delirium, äusserst heftiger Husten, Diarrhoe, völliger Mangel des Appetits, Zusammensinken des Kranken und der Tod ein. — Bei der *Section* fanden sich Muskelabscesse und Ecchymosen zwischem dem Zellgewebe und der Aponeurose. Einige Abscesse am Thorax drangen im sechsten Zwischenrippenraume durch drei Oeffnungen in die Pleuralhöhle. Die Ganglien im Pharynx bewährten sich roth, ihr Volumen etwas vergrössert, die Schleimhaut der Epiglottis etwas injicirt. Alte Adhäsionen der Lungen mit der Pleura, mit geringer seröser Ergiessung, etwas Emphysem der linken Lunge. Leber consistent, vergrössert, roth und erweicht; Milz vergrössert und erweicht; Schleimhaut der Nasenhöhlen zum Theil mehr oder weniger roth, zum Theil ödematös angeschwollen, zum Theil gesund. — Während des Verlaufs der Krankheit dieses Subjectes wurde Eiter gesammelt und derselbe Hunden und Pferden eingeimpft, und dadurch Resultate erzielt, welche über die Natur der so eben beschriebenen und als Wurm bezeichneten Krankheit keinen Zweifel übrig lassen.

Craigie theilt einen Fall mit, wo ein 61jähriger Fuhrmann am 16. November 1842 in das Royal Infirmary in einem Zustande von unvollkommener Sensibilität und Bewusstsein gebracht wurde, in Verbindung mit geringem Delirium und Unvermögen, die an ihn gestellten Fragen zu beantworten. Seine Frau erzählte, dass er acht Tage zuvor mit Delirium, Kopfschmerz, Diarrhoe, Brechzufällen und Empfindlichkeit gegen Berührung am ganzen Körper erkrankt sei. An den Beinen zeigten sich verschiedene missfarbige Flecke — offenbar Narben von alten Geschwüren, und andere mit schmutzigen Krusten bedeckte Stellen. An den Extemitäten und verschiedenen anderen Körpertheilen waren verschiedene weiche, sich schwach erhebende Geschwülste von elliptischer Gestalt und dunkel-

rother Farbe; am Unterkiefer diffuse Geschwulst, Unterkieferdrüsen etwas vergrössert etc. Der Athem verbreitete einen stinkenden, sehr unangenehmen Geruch. An verschiedenen Körperstellen entwickelten sich Vesicularpusteln und rothe Blattern, und unter Steigerung dieser Symptome starb der Kranke am 19. Nov. — Ablagerung von eiteriger Materie unter das Pericranium links vom Stirnbein, beträchtliche Menge serösen Ergusses in beide Ventrikel, welche sehr stark, besonders in ihrem hinteren Horn, erweitert waren. In der Spitze der rechten Lunge eine Höhle von der Grösse eines Hühnereies, erfüllt mit geronnener eiteriger Materie, begrenzt von einer pseudomembranen Kyste. — Nähere Untersuchung zeigte zwar, dass zwei Pferde, mit welchen der Kranke im Omnibus fuhr, rotzig waren; allein es konnte nicht constatirt werden, dass er in Gemeinschaft oder Kontakt mit einem dieser Pferde gestanden wäre.

2) Hundswuth.

Kreutzer: Anleitung zur Kenntniss der Wuthkrankheit der Hunde und anderer Thiere. Augsb. **1842**.
Textor: Ueber Wasserscheu und Hundswuth. Henke's Zeitschr. f. Staatsarzneik. **1843**. Hft. 4.
Amelung: Ueber die Hundswuth. Hufel. Journ. **1843**. März.
Eitner: Fall von Hundswuth. Hufel. Journ. **1843**. Januar.
Lippich: Ueber die Marochetischen Bläschen. Verhandl. der Gesellsch. der Wiener Aerzte. **1843**. S. **81**.
Hassinger: Fall von Hydroph. Ibid. Bd. II. **222**.
Hummel: Fall von Hydrophobie. Oestr. medic. Jahrb. **1843**. Aug.
Krügelstein: Massregeln, um bei von wüthenden Thieren Gebissenen den Ausbruch der Wasserscheu zu verhüten. Henke's Zeitschr. **1843**. Ergänz.-Hft. **32**.
Hesselbach: Veratrum Sabadilla gegen d. Hundswuth. Allgem. Zeitg. für Chir. etc. Jahrg. II. Nro. **35**.
Hasse: Tödtlicher Fall von Hundswuth. Sanitäts-Bericht. **1841**. Sem. I.
Faber: Idem. Württemb. Corresp.-Blatt. **1843**. Nro. **36**.
Pauli: Fall von Wasserscheu mit Bemerkungen in dessen Erfahrungen aus dem Gebiete der Chirurgie. Leipz. **1844**. S. **64**.
Hertwig: Ueber die Fortpflanzung des Wuthgiftes. Froriep's N. Notizen. B. **25**. Nro. **9**.
Duttenhofer: Ueber Hundswuth. Württ. Corresp.-Bl. **1843**. Nro. **3**.
Münzenthaler: Kali caust. als Prophylacticum gegen die Hundswuth. Bayr. Corresp.-Bl. **1843**. Nro. **21**.
Guyon: Ueber d. Hydrophobie in Afrika. Compt. rend. T. XVI. Nro. 8.
Aubard: Ein Fall von Hundswuth. Gaz. méd. de Paris. T. XI. Nro. **8**. Gewöhnliches.
Decondé: Zwei Fälle von Hundswuth mit Bemerk. Archiv. de la Méd Belge. **1842**. Novbr. Nichts Neues.
Rey: Versuche mit Inoculation der Hundswuth. Gaz. des Hôp. **1842**. Nro. **146**.
Baré: Gewöhnlich. Fall von Hundswuth. Journ. de Section de Méd. de la Soc. acad. Vol. XVIII. Liv. **85**.
Dupuy: Fall von Hydrophobie. Bullet. de l'acad. de Méd. T. VIII. Nro. **15**. Nichts Neues.
Crescimbeni: Hundswuth durch Lecken eines Hundes. Gaz. méd. de Paris. T. **40**. Nro. **13**.
Peyron: Fall von Hundswuth. Bullet. de l'acad. de Méd. T. IX. **1843**. Octbr. **13**. Nichts Interessantes.
Olivi und *Capello*: Ueb. d. Existenz des Wuthgifts. L'Examinateur méd. T. III. Nro. **12**.
Parker: Fall von Hundswuth. Prov. med. Journ. **1843**. Nro. **131**.
Todd: Fall von Hundswuth. Lancet. **1842**. Jan. Nro. **17**.
Pathologie der Hundswuth. Prov. med. Journ. **1843**. Nro. **136**. Kurz und unbedeutend.
Long: Fall von Hundswuth. Ibid. **1842**. Nro. **165**. Nichts Neues.
W. Jackson: Zwei Fälle von Hundswuth. Ibid. **1843**. Nro. **120**. Nichts Bemerkenswerthes.
Henr. Booth: Fall von Hundswuth. The med. Times. Vol. VII. Nro. **178**. Nichts Neues.
Thomas Stratton: Belladonna gegen Hundswuth. Edinb. med. and surg. Journ. **1843**. July.
Brück: Belladonna-Klystiere gegen Hundswuth. Casper's Wochenschr. **1843**. Nro. **40**.
M. Engel: Zwei Fälle von Wasserscheu. Oestr. Jahrb. **1843**. Jan.

Kreutzer hat sich bei Bearbeitung seiner Monographie zum Grundsatze gemacht, die neuerlich erlangte bessere Einsicht in die Krankheit und deren Anwendung auf Medizinal-Polizei allgemein fasslich darzustellen. Wir müssen als nicht hieher gehörig alles das übergehen, was die Hundswuth als Thierkrankheit betrifft, denn wir haben nur die auf Menschen übertragene Wuthkrankheit hier zu besprechen. Hinsichtlich des Zeitraums, welcher zwischen der erfolgten Ansteckung durch Biss eines tollen Hundes und dem wirklichen Ausbruch der Krankheit bei Menschen und Thieren verfliessen kann, ist Verf. geneigt, diesen Zeitraum in einzelnen Fällen für sehr bedeutend anzunehmen; ja er giebt die Möglichkeit zu, dass beim Menschen das Contagium Jahre lang im Körper schlummern könne, ehe es zum wirklichen Ausbruch der Krankheit komme. Das eigentliche Ziel der *Kreutzer*'schen Schrift ist die Prophylaxis: die Verwahrung gegen die Ansteckung, und die Heilung der Wuthkrankheit. Die letztere bezieht sich aber nicht auf therapeutische Vorschriften, sondern nur auf die Art, mit einem kranken Hunde umzugehen, um dabei die Gefahr der Ansteckung zu vermeiden. Alles in diesem Abschnitte Gesagte ist nur zu billigen; die Nothwendigkeit der Massregel, Contumaz-Anstalten für verdächtige

und kranke Hunde zu errichten, wird sehr gut entwickelt. Die Vorschriften zur Behandlung des kranken Hundes sind deutlich und rationell dargestellt. Sehr nützlich sind die aufgestellten Kriterien, wie man aus dem Benehmen eines unbekannten Hundes auf seine Verdächtigkeit oder Unverdächtigkeit schliessen könne.

Professor *Textor* in Würzburg sucht zu beweisen, dass Wasserscheu und Hundswuth zwei wesentlich von einander verschiedene Krankheiten seien. Es ist allgemein bekannt, dass sich bei einigen Thiergattungen, besonders aus dem Geschlechte der Hunde, eine Krankheit entwickelt, welche man Hundswuth nennt. Einmal entstanden, pflanzt sich dieses Uebel zuweilen durch den Biss des erkrankten Thieres auf andere Thiere fort, und die davon Befallenen sterben. Die Krankheit scheint aber ebenso geheimnissvoll wieder zu verschwinden, als sie sich entwickelt hat, indem es durchaus noch nicht erwiesen ist, warum der erste Hund erkrankte; ebensowenig, als bei allen anderen ansteckenden Krankheiten. Nach den besten und zuverlässigsten Beobachtern sind aber die Hunde und alle anderen Thiere, welche die s. g. Wuth bekommen, nie wasserscheu. Durch eine eben so seltsame, als unglaubliche Verwirrung der Dinge und ihrer Begriffe hat man aber bis auf unsere Tage Hundswuth und Wasserscheu für identisch gehalten und hält sie noch dafür, indem man geradezu annimmt, dass ein wuthkrankes Thier dem Menschen durch Biss die Wasserscheu geben könne. Erst im Jahre **1794** hat *Meynel* naturgetreue Beobachtungen über diese Krankheit der Hunde bekannt gemacht; sie wurden aber ebensowenig berücksichtigt, als die späteren, $18^{14}/_{18}$ von Anderen veröffentlichten Erfahrungen; ja es suchten sogar Aerzte und Thierärzte noch im Jahre **1820** diese naturgetreuen Beobachtungen zu widerlegen und die alten Irrthümer des Daseins der Wasserscheu, des Schäumens, Geiferns, Schwanzeinziehens bei den Hunden zu vertheidigen, bis endlich *Hertwig* im Jahre **1828** in seinen Beiträgen zur näheren Kenntniss der Wuthkrankheit der Hunde durch die Resultate seiner dreijährigen Beobachtungen und Versuche an Hunden dargethan hat, dass *kein* toller Hund wasserscheu wird, selbst im höchsten Grade der Krankheit nicht, dass im Gegentheil dergleichen Hunde sowohl saufen, als durch Wasser schwimmen; ferner, dass kein Schaum vor das Maul eines tollen Hundes tritt; nur bei stilltollen Hunden fliesst Speichel aus dem Munde, da bei ihnen der Unterkiefer gelähmt ist, wesswegen sie den Speichel nicht zurückhalten und auch nichts schlingen können, weder Festes noch Flüssiges. Als Resultat der verschiedenen Impfversuche von *Hertwig* ergab sich, dass nur die Impfungen mit Speichel, sie mochten nun künstlich, mit der Lancette, oder natürlich, durch den Biss des Thieres selbst, veranstaltet worden sein, sowie die Impfungen mit Blut, die Wuth wirklich hervorzubringen vermögen; Impfungen mit Nervenmasse hingegen, sowie das Verschlucken von Speichel oder Blut, brachten keine positiven Resultate hervor, und die so behandelten Hunde blieben alle gesund. Bei allen erkrankten Thieren brach die Krankheit jederzeit innerhalb **50** Tagen aus; Beispiele von späterem Ausbruche hat *Hertwig* nicht beobachtet. Die Wuth brach aber auch bei weitem nicht bei allen mit Speichel oder Blut geimpften, oder von kranken Hunden gebissenen Thieren aus, sondern es wurden von **59** Hunden nur **14** angesteckt, also kommt eine Ansteckung auf $4^{3}/_{14}$ Impfungen. Bei von wüthenden Hunden gebissenen Menschen ist das Verhältniss noch viel günstiger; so sagt *Lenhossék* in seinem Werke (Die Wuthkrankheit etc. **1837**.), dass nach *Hunter's* Angabe von **20** durch einen tollen Hund gebissenen Menschen nur einer hydrophobisch werde. Nach *Houlston* erkrankte von **9** gebissenen Menschen nur einer; nach *Sauvage* unter **22** nur **5**. *Vaughan* sagt, dass von mehr als **20** von demselben Hunde Gebissenen nur der Erste hydrophobisch wurde, obwohl die meisten gar keine, die anderen bloss unbedeutende Mittel gebrauchten. In der Umgegend von Metz wurden **14** Personen von einer wüthenden Wölfin gebissen; von diesen starben **2** an der Tödtlichkeit der Wunden, und **2** andere nach erfolgter Heilung derselben, ohne bemerkbare Zeichen der Wuth. Nach *Lenhossek's* eigener Erfahrung bleiben gewöhnlich einige Individuen, wenn mehrere von einem tollen Hunde gebissen werden, auch bei Vernachlässigung aller erforderlichen Mittel, von der Wuth frei. Wenn nun nicht geläugnet werden kann, dass die Hunde der fraglichen Krankheit unterworfen sind, so verhält sich die Sache beim Menschen doch ganz anders. Zuerst muss es auffallen, dass die Alten die Hundswuth nicht für ansteckend für den Menschen hielten, wie *Aristoteles* sich klar ausdrückt. Dass es eine Zeit gegeben haben sollte, wo die Wuth für den Menschen nicht ansteckend gewesen wäre, wie *Lenhossek* meint, klingt wenigstens seltsam. Für Thiere ist sie es immer gewesen und ist es noch, für Menschen war sie es, sagt *Textor*, wahrscheinlich nie und ist es noch nicht, wie er

beweisen zu können hofft. Von der grössten Wichtigkeit hält nun *Textor* die bis jetzt unumstösslich bewiesene und allgemein anerkannte Thatsache,

1) dass die wuthkranken Hunde nie und zu keiner Zeit wasserscheu sind, während 2) der vom Hunde gebissene Mensch in der Regel wasserscheu wird, wenn der Hundsbiss überhaupt für ihn gefährliche Erscheinungen hervorbringt; 3) dass der Mensch erwiesenermassen auch nach irgend einer anderen, wie immer erhaltenen Wunde, z. B. Stich, Schnitt etc., oder auch nach dem Bisse eines Haushahnes, einer Ente, wasserscheu werden kann; 4) dass der Mensch ohne alle Verwundung wasserscheu wird, entweder aus Furcht, oder auch ohne alle Gemüthsaffecte.

Wenn es nun wahr und erwiesen ist, fährt *Textor* fort, einmal, dass die Hunde nicht wasserscheu werden, und hernach, dass der Mensch unter den verschiedensten Umständen, mit und ohne Verwundung von irgend einem Thiere, ja durch Selbstbeissen, sowie bei gleichzeitig vorhandenen anderen Krankheiten, wasserscheu wird, so ist es doch klar, dass der Hundsbiss weder die einzige, noch auch die vorzüglichste Veranlassung zu dieser fürchterlichen Krankheit ist. Es ist ferner gewiss und erwiesen, dass nur selten nach dem Bisse von wüthenden Hunden beim Menschen die Wasserscheu ausbricht und dass sie eben so oft, ja wohl noch öfter, ohne Biss von irgend einem Thiere sich entwickelt. Wie kommt es ferner, dass der Hund dem Menschen eine Krankheit mittheilen soll, die der Hund selber nicht hat? Der wüthende Hund ist nie wasserscheu, aber der von ihm gebissene Mensch soll es werden! Nemo dat, quod non habet. Krätzeiter bringt Krätze, Schankergift Schanker, Blatterngift Blattern hervor; diess ist ein Naturgesetz, welches überall gilt, wo materielle Träger der Krankheit vorhanden sind, wie hier; warum soll es bei dem Wuthgifte anders sein? Die Hundswuth ist also eine Krankheit, welche dem Hundsgeschlechte eigen ist, sich bei demselben auf eine, zur Zeit noch ganz unbekannte Weise entwickelt und unter gewissen, aber noch nicht genau ermittelten Umständen durch den Biss auf andere Thiere überträgt, namentlich auf Säugethiere. Die Wasserscheu hingegen ist eine ganz andere Krankheit, welche ausschliesslich nur dem Menschengeschlechte angehört, die sich bald von selber und ohne alle nachweisbare Ursache, bald in Folge von Verletzungen, bald in Folge verschiedener Krankheiten, mit denen sie übrigens gar nichts gemein hat, entwickelt. Uebrigens gehört sie zu den selteneren Krankheiten. Endlich muss noch angeführt werden, dass es kein einziges beglaubigtes Beispiel giebt von Uebertragung der Wasserscheu des Menschen auf den Menschen, obgleich Gelegenheitsursachen hiezu nicht selten sind. Hieraus sehen wir nun, fährt Verf. fort, dass wir uns ohne Gefahr einer Ansteckung den Unglücklichen nähern und unserer Pflichten als Aerzte entledigen können. Wir sehen aber auch hieraus, dass die Ansteckungsfähigkeit der Krankheit selbst, in den meisten Fällen, sehr in Zweifel zu ziehen sei, und dass die Idee, die Wasserscheu sei keine kontagiöse, sondern eine reine Nervenkrankheit, noch dadurch an Wahrscheinlichkeit gewinne, dass auch der Biss nicht toller Thiere die Krankheit mit allen ihren fürchterlichen Begleitern und Folgen veranlassen könne, und dass die Wasserscheu, ebenso wie der Tetanus, auch ohne alle Veranlassung, bloss als symptomatische Krankheit beobachtet wurde. *Anton Heger* in Wien und *White* sind von der Wahrheit dieser Ansicht so sehr überzeugt, dass Ersterer sich zu jeder Stunde bereit erklärt, öffentlich mit dem Geifer eines für wüthend geltenden Hundes oder Menschen Versuche an sich selbst zu machen, oder machen zu lassen, und den vermeintlichen giftigen Geifer dem sichersten Weg der Einverleibung (Verdauung) zu übergeben, und Letzterer sich wirklich hat beissen lassen, was aber *Hertwig* — *Textor* mag dagegen einwenden, was er will — mit vollem Rechte für eine Tollkühnheit erklärt. Demnach wäre also Alles, was man von der Wuth beim Menschen bisher geschrieben, gelehrt und geglaubt hat, falsch und irrthümlich; die umsichtigsten, erfahrensten und gelehrtesten Aerzte hätten an etwas geglaubt, was nicht ist, an ein Nonens. Endlich behauptet *Textor* geradezu und spricht die Ueberzeugung hievon unumwunden aus, dass die Hundswuth eine ganz andere Krankheit, als die Wasserscheu sei, und dass diese letztere nur dem Menschen eigen, ganz und gar eine und dieselbe Krankheit mit dem Wundstarrkrampfe sei. — Referent kann hier, so sehr er die Verdienste *Textor's* auch achtet, sich nicht enthalten, hier die Bemerkung einzuschalten, dass es in der Sache zu weit gehen heisst, aus blossem theoretischem Raisonnement, entblösst von der leitenden Hand der Erfahrung, denn *T.* gesteht selbst, dass er innerhalb 27 Jahren nur zweimal die Wasserscheu nach Hundsbiss gesehen habe, alle Erfahrungen älterer und neuerer Zeit geradezu als Irrthümer zu erklären; ja, dass es sogar als eine gefährliche Sache zu erachten sei, in einer so tief in die Verhältnisse des Lebens eingreifenden Angelegenheit öffentlich eine Skepsis, gestützt

auf rein theoretischen Gründen, in's Leben rufen zu wollen. Diess möge vor der Hand genügen; indessen werde ich Veranlassung nehmen, diesen Gegenstand bei einer anderen Gelegenheit ausführlicher zur Sprache zu bringen und sodann später weiteren Bericht hierüber zu erstatten.

F. Amelung zu Hofheim unterwirft die Frage: „*Gibt es eine Krankheit, welche wir mit Recht als Hundswuth bezeichnen?*" einer besonderen Untersuchung, welche er gegen die Ansicht von *Sundelin* und *Textor* mit Ja! zu beantworten geneigt ist und zur Bestätigung seiner Meinung folgenden Fall mittheilt: Ein $4^1/_2$ Jahre altes Kind wurde von einem fremden Hunde, welcher in mehrere Höfe eindrang und sich auch mit einigen Hofhunden herumbiss, auf der Strasse spielend, gebissen. Von zwei Hunden, mit welchen jener fremde Hund, der sich spurlos verloren hatte, sich herumbiss, blieb der eine zur Zeit noch gesund, der andere aber krepirte nach Verlauf von 5 Wochen, zwar erkrankt, aber ohne Zeichen der Hundswuth zu erkennen gegeben zu haben. 65 Tage nach erhaltenem Bisse erkrankte das Kind unter Erscheinungen von Wasserscheu und starb, ehe Verf. dasselbe gesehen hatte. Obgleich weder Verfasser, noch ein anderer Arzt, den Verlauf der Krankheit beobachtet hatte, so hält er doch, auf blosse mündliche Mittheilung der Eltern dieses Kindes sich stützend, diesen Fall für schlagend, um die Zweifel über die Existenz dieser Krankheit zu widerlegen, womit indessen Referent durchaus nicht übereinstimmen kann, da in der Mittheilung noch Manches zu wünschen übrig gelassen wurde, und der Verf. somit nichts weniger, als einen Beitrag zur gründlichen Beantwortung der sich selbst auferlegten Frage, geliefert hat.

Eitner zu Steinau macht einen Fall von Hydrophobie bekannt, der aber nichts Belehrendes enthält, insofern der ungefähr $^1/_4$ Jahr alte Hund nicht für toll gehalten wurde, sondern sich nur sehr bissig zeigte, von welchem Patient und die Seinigen, mit ihm spielend, öfters oberflächlich gebissen worden waren, und der Schluss, dass anscheinend nicht tolle Hunde gefährlich sein können, und namentlich jungen, zahnenden, sehr bissigen Hunden nicht zu trauen sei, zu gewagt erscheinen dürfte.

Prof. *Lippich* theilt in der Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien am 6. Juni 1843 seine Bemerkungen über *Marocheti's* theoret. prakt. Abhandlung über die Wasserscheu mit. Nachdem er des Exanthems, welches, meistens in Blatterform, in der Mundhöhle der von wüthenden Thieren Gebissenen vorkommen soll, und der Eintheilung in drei Stadien (Infektion, Exanthem, Wuthanfall), sowie der bezüglichen erfolgreichen Behandlung im ersten und zweiten Stadium, erwähnt hat, entwickelt er die Ansicht, dass die Wuthkrankheit eine, gleich dem Typhus, zu *Exanthese* hinneigende akute Blutdyskrasie sei. Er bemerkt, dass das Wuthexanthem in Form, Sitz und Verlauf oft verschieden sei, und vielleicht desshalb oft übersehen wurde; dass die Zerstörung der ersten Efflorescenzen auch in anderen ansteckenden Krankheiten von Nutzen sei, und dass es wünschenswerth wäre, durch Versuche zu ermitteln, ob durch fortgesetzte Impfung das Wuthgift gemildert werde, und ob die Wuthkrankheit dasselbe Individuum mehr als einmal befalle. Hierauf ergriff Dr. *Seibert* das Wort und führt an, 180 Wuthverdächtige, wovon bei 119 die Wuth des Hundes nachgewiesen war, sowie 13 mit ausgebrochenem Wuthanfall behandelt zu haben. Nur bei einem der ersten ist der Wuthanfall ausgebrochen und tödtlich gewesen. Letztere starben sämmtlich, zwei trotz der pünktlich und streng angewandten *Lalic*'schen Methode. Erwähnte Bläschen sah *Seibert* nie, wohl aber mitunter Knötchen unter der Zunge, die jedoch auch bei anderen Kranken erscheinen. Die prophylaktische Behandlung bestand in Skarificirung und Kauterisation der Bissstelle, dann in sechswöchigem Verbande mit Ung. basilic. cum pulv. cantharid. und in dem innerlichen Gebrauche der Kanthariden mit Kalomel. Uebereinstimmend mit den eigenen waren auch die 50jährigen Erfahrungen seines Vorfahrers.

Joh. Hassinger trug am 30. Juni 1841 in der Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien die Geschichte einer Hydrophobie vor. Der Kranke wurde zwei Jahre zuvor von einem Hunde gebissen, und starb hernach an hydrophobischen Erscheinungen. Der Verlauf der Krankheit und die Resultate des Sectionserfundes sind sehr ausführlich mitgetheilt. Indessen war es keineswegs ausgemacht, dass der Hund, von welchem der Unglückliche gebissen worden, wirklich mit der Wuth behaftet war. Schliesslich bemerkt noch Verf., dass wir dem Wesen der Krankheit am nächsten sein dürften, wenn wir mit *Langenbeck*, *Lenhossek* und Anderen das *Blut* als den ursprünglichen Krankheitsherd, und seine bis zu einem gewissen Grade durch Wiedererzeugung des eingeimpften Contagiums gediehene Verderbniss als den Grund des Ausbruches dieser fürchterlichen Krankheit betrachten, wobei es zunächst, vermöge der Qualität seiner Verderbniss, mit dem ihm ebenso unent-

behrlichen, besonders gangliösen Nervensysteme in krankhaften Conflict tritt, hinwieder durch dasselbe und die von ihm geleiteten Lebensbewegungen einer weiteren Verderbniss und unregelmässigen Vertheilung zugeführt wird, bis endlich hiedurch, trotz der Bemühungen des individuellen Lebens, durch Ausscheidungen, besonders in den Speichel-Organen, sich dieses feindseligen Stoffes zu entledigen, je nach der Verschiedenheit der Individuen, der Tod durch Erlahmung der Funktion irgend eines oder mehrerer zum Leben unentbehrlicher Organe auf mannigfaltige Weise herbeigeführt wird, zu welcher Ansicht der vorliegende Fall mehr als einen Behelf zu liefern scheint.

Dr. *Hummel* in Wien erstattet ausführlichen Bericht über einen Fall von Hydrophobie bei einer Frau, welche 4 Jahre zuvor von einem Hunde, über dessen Zustand man durchaus nichts erfahren konnte, gebissen wurde. Trotz der genauen Anwendung der *Lalic*'schen Methode starb die Kranke.

In dem sehr ausführlichen Sectionsberichte wird auch das Blut als dunkelroth, dickflüssig, viscid, ohne Spur einer faserstoffigen Gerinnung geschildert, und eine Analyse desselben von *Ragsky* beigegeben, wonach es in 100 Theilen enthält:

Wasser	769,6
Feste Bestandtheile .	230,4
Eiweiss	80,2
Faserstoff	4,8
Globulin und Hämatin	136,0
Extractivstoffe u. Salze	12,4.

Die Abweichung von der Zusammensetzung des normalen Blutes bestand demnach in dem verminderten Gehalt an Wasser und dem vermehrten Gehalt an Hämatoglobulin.

Als merkwürdig wird in diesem Falle noch besonders bezeichnet der lange Zeitraum der Infectionsperiode, da 40jährige Beobachtungen im Wiener Krankenhause bisher als Maximum zwischen der Verletzung und dem Ausbruche der Hydrophobie den Zeitraum von drei Monaten nachweisen. Zur Erklärung dieses Umstandes nimmt Verf. nicht als unwahrscheinlich an, dass im Laufe der Jahrhunderte eine Metamorphose in der Natur des Giftes stattgefunden habe, analog, wie bei dem syphilitischen Kontagium, welches ebenfalls durch Transplantation, endemische Einflüsse, Komplikation mit anderen Krankheiten so sehr degenerirt und modificirt worden sei, dass jene grosse Anzahl von Syphiloideen entstand, von denen jedes Land seine eigenthümliche Spezies aufzuweisen hat. Für diese Ansicht über die Modification der Natur des hydrophobischen Giftes spricht ausser den angeführten historischen Thatsachen auch noch der Umstand, dass im Wiener Krankenhause, nach *Seibert*, selbst während der Acme der Krankheit, in den letzten Decennien nicht mehr, wie früher, jene unüberwindliche Scheu vor Flüssigkeiten, jene heftigen Krämpfe in den Deglutitionsorganen bemerkt wurden, dass vielmehr die Kranken grössere Quantitäten von Flüssigkeit zu sich nehmen konnten.

Krügelstein zu Ohrdruff veröffentlichte einen Aufsatz „*über die erforderlichen Massregeln der Gesundheits-Polizei, um den durch den Biss von wüthenden Thieren verletzten Menschen den möglichsten Schutz gegen den Ausbruch der Wasserscheu zu gewähren*", worin er von vorne herein die wichtigsten historischen Data entwickelt und endlich die Electricität und den Galvanismus als das sicherste Mittel vorschlägt, das Gift in der Wunde zu zersetzen, und zu dessen Bestätigung folgende Versuche von *Pravaz* anführt*).

Erster Versuch. Eine Hündin hatte von einem tollen Hunde eine 2″ lange Bisswunde in die Brust erhalten; 54 Stunden nachher, als die Wunde schon trocken war, wurde sie ½ Stunde lang der Wirkung einer galvanischen Batterie von 40 Platten ausgesetzt. Anfangs gab der Hnnd Zeichen eines heftigen Schmerzes von sich, dann drangen einige Blutstropfen aus der Wunde und es bildete sich ein ½‴ dicker Schorf, der am 11ten Tage nachher abfiel. Den 16ten Tag darauf war die Wunde geheilt, und der Hund blieb gesund. Hieraus folgert *Pr.*: 1) dass man noch nach 54 Stunden das Gift zersetzen könne; 2) dass man, da die elektrischen Strömungen auch in der Entfernung wirken, auch tiefere Wunden mit Hohlgängen, selbst wenn sie schon kauterisirt wären, dem Galvanismus aussetzen könne; 3) dass der Galvanismus den Vortheil gewähre, in der Entfernung das Gift durch chemische Wirkung zu zerstören und die Absorption des Giftes zu ver-

*) Der Vorschlag dazu ist von Hofrath *Kastner* schon 1835 gemacht, leider aber nicht beachtet worden. Die Redaction.

hindern, indem er eine Contraction in den Haargefässen bewirke. Ferner stellte er noch folgende Versuche an:

Ein wüthender Hund in der Veterinärschule zu Alfort war drei Wochen zuvor von einem wüthenden Hunde gebissen worden. Er hatte alle Zeichen der ausgebrochenen Wasserscheu. Von dem Geifer dieses Hundes wurden 2 andere Hunde an der Stirn und den Ohren geimpft. Einer dieser Hunde wurde der Wirkung des Galvanismus ausgesetzt; die Wunden waren nicht mehr blutig, aber die mit den Wunden in Verbindung gebrachten Leitungsdrahte bewirkten, dass an dem einen Pol einige Tropfen eines hellrothen, an dem anderen eines schwärzlichen Blutes zum Vorschein kamen; man bemerkte auch ein ziemlich starkes Aufbrausen der Flüssigkeit, und das Thier gab Zeichen eines heftigen Schmerzes von sich. Den andern Hund überliess man sich selbst. Am 2. Juni wurden beide geimpft, und am 4. Juli zeigte sich bei dem letzteren die Wuth und er starb an derselben den 28. Tag nach der Impfung. Der galvanisirte Hund wurde 4 Monate unter Aufsicht gehalten und blieb ganz gesund.

Zweiter Versuch. Den 25. März 1830 wurde eine Hündin von einem Jahr an der inneren Seite des Oberschenkels geimpft mit dem Geifer eines tollen Hundes, der die im ersten Versuche erwähnte Hündin auch gebissen hatte. 54 Stunden nach dem Bisse wurden die Wunden durch den Galvanismus kauterisirt. Das Resultat der Kauterisation waren Schorfe von der Dicke 1 Linie, die sich am 8ten Tage ablösten. Die Wunden waren am 11ten bis 13ten Tage vollständig vernarbt, und an dem Thiere konnte man nach 4 Monaten nichts Widernatürliches bemerken.

Dritter Versuch, welcher den beiden ersten als Gegenbeweis dient. Ein kleiner Hund wurde gleichzeitig mit der Hündin des zweiten Versuches, an denselben Stellen und mit demselben Geifer geimpft. Er wurde eingesperrt und ohne alle weitere Behandlung sich selbst überlassen. 10 Tage nach der Impfung verlor er den Appetit und Munterkeit und zog sich in die Tiefe seines Zwingers zurück. Den nächsten Tag stürzte er sich mit Wuth auf alle Gegenstände, die man ihm darbot, und den 5ten Tag nach dem Ausbruche der Krankheit starb er unter allen Zeichen der Tollheit.

Adelon, der *Pravaz's* Versuche wiederholte, gelangte zu denselben Resultaten. — Hierauf erwähnt Verf. verschiedener gegen die Wuth beim Menschen empfohlener Mittel, wie der Kanthariden, der Nux vomica, der Faba Ignatii, des Bleies, des Strammoniums u. a. Nun werden die Wirkungen des Speichelgiftes und des Wurstgiftes einer Vergleichung unterworfen, und hieraus der Schluss gezogen, „dass es kein anderes Mittel, als die Wurstfettsäure gegen die Wasserscheu geben kann."

In der allgemeinen Zeitung fur Chirurgie, innere Heilkunde und ihre Hülfswissenschaften Jahrg. II. Nr. 35. findet sich ein Aufsatz vom Prof. *Hesselbach* abgedruckt, in Betreff des Veratrum Sabadilla, als ein wiederholt wirksam erkanntes Mittel gegen die Wasserscheu, nebst Beifügung eines hierauf bezüglichen von *Foulhioux.* Die Anwendung dieses Mittels beruht auf folgenden Kautelen: Die Person, welche dieser Krankheit unterliegt, muss wohl in Sicherheit gebracht werden, damit sie weder sich selbst, noch andern schaden könne. Weiche dann eine Reinette ungefähr 5 Minuten lang in einem etwas über halb vollen Trinkglase Wasser. Wenn diess geschehen ist, so thue so viel pulverisirte Sabadilla (Veratrum Sabadilla L.) hinzu, als man zwischen dem Daumen und drei Fingern fassen kann, mische es unter einander und gebe es dem Patienten ein, d. h. zwinge es ihm in einem freien Augenblicke seine Kehle hinunter. Dann muss der Kranke, wo möglich, an ein Feuer oder in die Sonne gebracht, und gut durchwärmt werden. Wenn die erste Dosis ihn nach einem kurzen Intervall beruhigt, so darf man ihm nicht mehr von diesem Mittel geben; wenn er aber fortfährt zu wüthen, so muss er eine zweite Dosis erhalten, welche ihn ohne Zweifel zur Ruhe bringen wird. Ein tiefer Schlaf erfolgt hierauf, der, nach der Stärke der Constitution des Kranken, 24—48 Stunden dauert; nach dem Verlaufe dieser Zeit wird er von einem heftigen Vomiren und Purgiren ergriffen werden, welches so lange fortdauert, bis alles Gift ausgeworfen ist. Dann kehrt er zu seinen Sinnen zurück, verlangt zu essen und ist vollkommen wieder hergestellt.

Der Sanitätsbericht für den Regierungsbezirk Gumbinnen vom J. 1841 enthält folgende Notizen über den Biss toller Hunde. In zwei Fällen wurden die Gebissenen auf die gewöhnliche Weise, durch mehrwöchentliche, kräftig unterhaltene Eiterung der Bisswunden und durch den inneren Gebrauch des Maiwurms in Pulverform, mit sicherem Erfolge behandelt.

Ueber die Fortpflanzung des Wuthgiftes hat Prof. *Hertwig* in Berlin der Hufeland'-

schen med. chirurg. Gesellschaft am 4. Aug. die Mittheilung gemacht, dass die berühmte Wirksamkeit des *Lalic*'schen Mittels (Radix Gentianae cruciatae) sich *nicht* bestätigt hatte, indem zwei von einem tollen Hunde gebissene Hammel, trotz des Gebrauchs des Mittels, nach drei und fünf Wochen an der Wuthkrankheit starben. Von diesen Hammeln wurde das Gift durch Impfung auf andere Thiere übertragen; zwei so geimpfte Hunde blieben gesund, ein ebenso geimpftes Kalb dagegen ging an der Wuthkrankheit zu Grunde; von diesem Kalbe wurde wiederum ein Pferd geimpft, welches ebenfalls wuthkrank starb. So dass hiernach das Gift durch vier Generationen hindurch wirksam geblieben und selbst von Grasfressern weiter fortgepflanzt worden ist, wodurch frühere Ansichten widerlegt werden.

Duttenhofer betrachtet die Hundswuth als eine Seelenstörung des Hundes, welche die grösste Aehnlichkeit mit Nostalgie habe.

Münzenthaler zu Kemnath empfiehlt die Anwendung des Kali caustici sicci bei Personen, welche von wuthkranken Hunden gebissen worden sind. Er wendet dasselbe in folgender Form an: Rp. Kali caust. sicc. ʒβ, solve in Aq. destill. ℥jj. Mit dieser Mischung werden die Bisswunden alle 5—6 Minuten ausgewaschen und so 48 Stunden damit fortgefahren. Nach dieser Zeit werden nasse Bauschen nur alle Stunde frisch aufgelegt, und dieses 14 Tage lang, worauf die Bissstellen nur noch öfters des Tages mit der Solution gewaschen werden. Innerlich erhielten die Gebissenen täglich einen Thee von Färberginster. Diese Behandlung wird 6—7 Wochen lang fortgesetzt. Von dieser Methode will Verf. in 12 Fällen, welche er aufführt, günstigen Erfolg beobachtet haben.

Guyon liefert in Comptes rendus eine Note über die Hydrophobie in Afrika, welche um so interessanter ist, als sie die ziemlich verbreitete Meinung, dass die Hydrophobie in heissen Ländern unbekannt sei, durch die Erfahrung widerlegt. Die ersten Dokumente über die Existenz der Hydrophobie in Nordafrika führen auf eine ziemlich entlegene Periode zurück, und gehen von den Zeiten zweier afrikanischer fast gleichzeitiger Auktoren — dem *hl. Augustin* und *Apulejus* aus, welch' beide der Hydrophobie erwähnen. Dessen ungeachtet scheint es aber, dass die Hydrophobie noch nie in Egypten beobachtet worden ist, wie *Klot-Bey* (Apercu génér. sur l'Egypte T. II. p. 378.) versichert. Auch bemerkt *Klot*, dass er noch nie in diesem Lande, wo er sich seit langer Zeit schon aufhält, einen Fall von spontanem Tetanus beobachtet habe, und setzt hinzu, dass die Fälle von traumatischem Tetanus, welche zu seiner Kenntniss gekommen sind, sich nur auf zwei beschränken, während im Norden des occidentalen Afrikas der spontane Tetanus nicht selten, der traumatische sogar als ziemlich häufig zu bezeichnen ist. Die Nichtexistenz der Hydrophobie in Egypten auf der einen Seite, und die Seltenheit des Tetanns daselbst auf der andern, deutet darauf hin, dass zwischen der Natur des Klimas von Egypten und vom Norden des occidentalen Afrikas einige Verschiedenheiten bestehen, welche diese Gegensätze in pathologischer Beziehung begründen. — Seit die Franzosen Algier erobert haben, wurden im Allgemeinen drei Fälle von Hydrophobie beobachtet.

Versuche mit Inokulation der Hundswuth hat *Rey* zu Lyon angestellt, aus denen hervorgeht, dass die Hundswuth sehr leicht von Hunden auf Schafe übertragen wird; man hat sie bei letztern nach der Reihe bis auf das sechste Individuum übertragen können. Es scheint indess, dass die Wirkung des Giftes immer mehr und mehr bei der Uebertragung von einem Individuum zum andern geschwächt werde, weil die Incubationsperiode um so länger wurde, je weiter man den Versuch fortführte. So dauerte sie bei dem ersten, dem Experimente unterworfenen Thier nur 15 Tage, bei dem fünften dagegen 24 Tage. Alle inokulirten Thier starben 3—4 Tage nach dem Auftreten der ersten Symptome.

Crescimbeni berichtet einen Fall von Hydrophobie, wo dem Kranken das Gift durch Leckenlassen eines wuthverdächtigen Hundes an seinem Penis, an welchem einige syphitische Geschwüre vorhanden waren, beigebracht wurde. Einige Tage nachher wurde der Hund wirklich hydrophobisch.

Olivi und *Capello* unterwarfen die neuerer Zeit beanstandete Existenz des Wuthgiftes einer Untersuchung (L'Examinateur médical. T. III. Nr. 12. p. 142.) und führten zu diesem Behufe zwei Beobachtungen auf, welche darthun sollten, dass auch ohne moralische Einflüsse die Hydrophobie ins Entstehen kommen kann, in so ferne in dem einen

Falle mitunter auch zwei Kinder von 3 und 5 Jahren durch eine wüthende Wölfin, und in dem einen eine Person von einem Hunde gebissen wurde, dem er mit dem Fusse einen Tritt beibrachte, weil er mit einem andern Hund um einen Knochen sich herumbiss, wo somit alle Angst vor dieser fürchterlichen Krankheit weit entfernt war, und dennoch entwickelte sich die Hydrophobie bei ihnen.

Parker erzählt einen Fall, wo ein Mann des Nachts über eine Brücke ging und im Wasser ein Klatschen hörte; er ging an das Ufer und sah einen Hund im Kanal. Während er ihn unterstützte, um ihn ans Land zu bringen, schnappte er nach ihm und biss ihn in zwei Finger, welche reichlich bluteten und ihm beträchtlichen Schmerz verursachten. Später entwickelte sich Hydrophobie, die mit dem Tode endete. Die Section wiess nichts Neues nach.

Dr. *Todd* wandte in einem Falle von Hydrophobie, in Folge eines Hundsbisses, von der Ansicht ausgehend, dass diese Krankheit vorzugsweise die Medulla oblongata ergreife, die Blausäure unter Klystieren an, und gleichzeitig wurde ihm dieses Mittel mit einem Kameelhaarpinsel auf die Zunge applicirt; und später Eis und Salz in einen Ochsenschlund gebracht, längs der Spina und um den Thorax angewendet; allein der Kranke starb nichts destoweniger.

Thomas Stratton empfiehlt die äusserliche Anwendung der Belladonna gegen Hydrophobie. Bei der Hydrophobie, wie beim Trismus, erregt nemlich der Muskelkrampf in den Schlingparthien nicht nur den grössten Schmerz, sondern verhindert auch das Zusichnehmen der Medikamente durch den Mund. Berücksichtigt man den physiologischen Effekt der Belladonna, die Erweiterung der Pupille durch Relaxation der Iris, so sollte man nach *St.* eine correspondirende Wirkung von der äussern Anwendung des Belladonnaextraktes am Halse und im Nacken erwarten, indem die Muskeln des Pharynx relaxirt, der Spasmus gemildert oder gänzlich entfernt und nun die Darreichung der Arzneimittel durch den Mund möglich gemacht würde.

Brück in Osnabrück empfiehlt gegen Hydrophobie Belladonnaklystiere. In der 6. Sitzung der mediz. chirurg. Section am 26. Sept. 1842 in Mainz machte nemlich *Textor*, in Bezug auf die beständig neu auftauchenden Mittel gegen Hydrophobie, darauf aufmerksam, dass die Kranken diese Mittel nicht schlucken können, daher man Aerzte und Kranke mit derlei Recepten verschonen möchte. Dagegen dringt sich ganz natürlich die Bemerkung auf, diese Mittel gegen Hydrophobie in Lavements anzuwenden. Das Hauptmittel würde hier die Belladonna sein, von deren Wirkung, gerade in der Form des Klystiers, uns die neuere Zeit, bei eingeklemmten Brüchen u. s. w. so eclatante Beispiele geliefert hat. Es wäre daher sehr zu wünschen, dass Versuche der Art angestellt würden.

Michael Engel erstattet Bericht über zwei Fälle tödtlich abgelaufener Wasserscheu, nach dem Krallenrisse eines wüthenden Wolfes — ohne Biss. Indessen dürfte die Art der Verwundung, wie sie hier geschildert wird, noch ziemlich problematisch erscheinen.

3) Kuhpocken.

Masson erzählt in seinem Narrative of a Journey to Kalat (Froriep's neue Notizen Bd. XXV. Nr. 16. S. 256.), in Beziehung auf die Kuhpocken, dass in der Provinz Las, an der Seeküste von Beludschistan, nicht allein die Kuhpocken sehr wohl bekannt seien, sondern auch die Thatsache, dass sie eine schützende Kraft gegen die Menschenpocken besässen. Die Krankheit nennen die Eingebornen Poto ghau, oder die Kuhpocken, indem sowohl in der Sumvi-, als in der Beludschi-Sprache „Poto" die Pocke bedeutet. Merkwürdig ist es indess, dass sich auch bei dem *Kameele* dergleichen Pusteln, wie bei den Kühen, an den Eitern zeigen, und dass die Lymphe daraus ebenso gegen die wirklichen Pocken schützt, wie die der Kühe, und da man in dem Lande häufigen Gebrauch von der Kameelsmilch macht, so hat man bemerkt, dass die, welche bei dem Melken der Kameele die Poto-schuter, d. h. die Kameelpocken, bekommen, ebenso wie die Vaccinirten, gegen die Ansteckung der wirklichen Pocken unempfindlich werden. „Man versicherte mich," schliesst Masson, „dass aus der Ansteckung von diesen Potos (Pocken), sowohl aus der Kuh-, wie aus der Kameelpocke, nie nachtheilige Folgen entständen, und dass die Symptome genau dieselben wären, wie die bei den Englischen Vaccinirten, d. h. dass Pusteln sich hie und da auf den Händen und Armen zeigten."

4) Karbunkelkrankheit.

Bauer: Ein Fall von Pustula maligna. Badische med. Annalen B. VIII. 633.
Bourgeois: Denkschrift über die Pustula maligna. Archiv. gén. de Méd. 1843. Fevr.
Odoardo Turchetti: Einige Fälle von Karbunkelkrankheit. Annali universali 1842. Febr. März. Juni.
Thom. Bonaccioli: Ein Fall von Karbunkel. Il Filiatre Sebezio 1843. August. Nichts Bemerkenswerthes.

Die Literatur über die Karbunkelkrankheit ist im verflossenen Jahre nicht sehr bereichert worden mit Beobachtungen und Erfahrungen über diese fürchterliche Krankheit.

Bauer in Ettlingen liefert einen Fall von Pustula maligna, bei welchem Heilung erfolgte. Verfasser hat nemlich einem Manne, der einen kranken Ochsen geschlachtet hatte, und angesteckt wurde, so dass der Arm ziemlich anschwoll, nach acht Tagen hierauf eine Pustula maligna, oberhalb des Handgelenkes, exstirpirt und die Wunde mit Höllenstein geätzt, freilich mit geringer Hoffnung, dass dadurch das Fortschreiten der Krankheit würde aufgehalten werden. Schon am andern Tage zeigten sich am ganzen Vorderarm Brandblasen, eine starke, wenig schmerzhafte Geschwulst des ganzen Armes, dabei heftiges gangränöses Fieber etc. Es wurde Chinadekokt mit *Haller*'schem Sauer verordnet, die Brandblasen geöffnet, und trockene aromatische Umschläge mit Kampher auf den Arm gemacht, welch' letztere später mit feuchten aromatischen Fomentationen vertauscht und endlich als die Eiterung begann, Chinapulver aufgestreut wurde, und unter dieser Behandlung trat Genesung ein.

Bourgeois liefert ein Memoire über die Pustula maligna, besonders wie sie in Beauce beobachtet wurde. Der Veröffentlichung dieses Memoires liegt die Absicht zu Grunde, einige Punkte über diese Krankheit, welche entweder mit Stillschweigen bisher übergangen, oder falsch dargestellt wurden, zu beleuchten und zu berichtigen, namentlich in Beziehung auf Therapie, und Verf. scheint zur Erreichung dieses Zweckes gut ausgerüstet zu sein, da sich seine Erfahrungen auf mehrere hundert Beobachtungen stützen, wie er uns gleich Anfangs versichert. Der Verlauf der Pustula maligna hat zwei Perioden, wovon die erste die lokale genannt wird, welche in einem Krankheitsprozesse an jenem Ort und Stelle sich kund gibt, wo das Gift abgesetzt wurde, und die zweite als Periode der Absorption bezeichnet wird, welche alle Symptome umfasst, die sich seit der Einführung des Giftes in den Körper aussprechen, bis zum Ende der Krankheit. Verf. glaubt, eine sehr trügerische Varietät der carbunkulösen Affectionen, welche er „bösartiges Oedem der Augenlider“ nennt, zuerst beschrieben zu haben, offenbar ein Oedem von derselben Beschaffenheit, wie die Grundform der Pustula maligna. Diese Varietät beginnt aber nicht, wie jene, mit einem Knötchen, sondern mit einer ödematösen Geschwulst, welche nicht versäumt, alle übrigen Charaktere des Karbunkels anzunehmen. Die aufgeführten 13 besondern Beobachtungen über Pustula maligna bieten kein besonderes Interesse dar, dagegen aber ist die allgemeine Beschreibung der Symptome, des Verlaufes und des Ausganges dieser Krankheit wirklich als meisterhaft zu bezeichnen, und nur zu bedauern, dass sie keines Auszuges fähig ist, um hier mitgetheilt zu werden.

Odoardo Turchetti theilt einige Fälle von karbunkulöser Krankheit mit, welche in Folge des Genusses vom Fleisch eines an Zungenkarbunkel gestorbenen Ochsen sich im Verlauf des Jahres 1841, während einer Variolenepidemie zu Fucecchio, wo zugleich auch, wie in ganz Toskana der Zungenkrebs epizootisch herrschte, epizootisch entwickelte.

5) Raude.

Junker in Kempen berichtet in der mediz. Zeitung v. d. Verein für Heilkunde in Preussen 1843. Nr. 25. einen Fall, wo die Raude vom Pferde auf den Menschen überging. Bei einem Menschen, welcher räudige Pferde wartete, zeigten sich nemlich in der Gegend der Handgelenke einzelne härtliche Knötchen, wie röthliche Hirsekörner, ohne flüssigen Inhalt, also Blätterchen (Papulae). Sie verbreiteten sich allmälig zwischen den Fingern und über die Arme, sowohl die Streck-, als Beugeseite einnehmend, zerstreut, nicht gruppenweise. Zuletzt blieben auch die innern Seiten der untern Extremitäten, und namentlich die innern Knieballen nicht verschont. In der Bettwärme aussorordentlich juckend, bluteten sie, durch Kratzen aufgerissen, und hinterliessen kleine, röthlichglänzende, flache, narbige Flecke. Auf ähnliche Weise verhielt sich der Ausschlag bei einem

andern Individuum, welches ihn ebenfalls unmittelbar, jedoch etwas später und extensiver erhalten hatte. Der Ausschlag verbreitete sich über die Oberschenkel, sowie hin und wieder auch über den Unterleib. Ausser oben erwähnten kleinen, röthlichglänzenden, narbenartigen Flecken, fanden sich hier noch, besonders an den Unterschenkeln, dunkelrothe Schörfchen, von der Grösse eines Stecknadelkopfes. Das Exanthem der übrigen Familienglieder, namentlich des beinahe 80jährigen Vaters, seiner Frau und zwei verheiratheter Töchter, die den Ausschlag erst mittelbar von dem obigen Patienten erhalten hatten, schien weniger Widerstand zu leisten und wich auf Bäder mit schwarzer Seife sehr bald, während der von Pferden unmittelbar übertragene Ausschlag längere Zeit andauerte.

Bericht

über die Leistungen im Gebiete

der

Gynaecologie

im Jahre 1843.

Von

Dr. FR. KIWISCH RITTER von ROTTERAU,

ordinir. Arzte der Klinik für Frauenkrankheiten in Prag.

Grössere gynaecologische Werke.

H. Busch: Das Geschlechtsleben des Weibes. B. IV. 1843.
L. Meissner: Frauenzimmerkrankheiten. B. I. Abtheil. 2. 1843.
A. Moser: Lehrbuch der Geschlechtskrankheiten des Weibes. Berlin 1843. 684 S. in 8.
O. Roelph: Die Krankheiten des nichtschwangeren, schwangeren, gebärenden, im Wochenbette befindlichen Weibes etc. Leipzig 1843. 295 S. in 8.
Fabre: Bibliothèque du Médecin-praticien. T. I. 1842/43. Dieser erste Theil handelt von den Krankheiten des Weibes.
Sam. Ashwell: A pract. Treatise on the Diseases peculiar to Women. Part II. 1843. 250 S. in 8.
John Lever: A pract. Treat. on organic Diseases of the Uterus. (Prize Essay). London, Longmans 1843. 240 S.

Von den, in unsern früheren Berichten, schon besprochenen, zu jener Zeit noch unvollendeten grösseren Werken, wurde durch das Erscheinen des vierten Bandes des Geschlechtslebens des Weibes das Werk von *D. W. H. Busch* vollendet, und durch das Erscheinen der zweiten Abtheilung des ersten Bandes der Frauenzimmerkrankheiten, jenes von *F. L. Meissner* fortgesetzt. In dem ersteren wird ein Theil der Krankheiten der Gebärmutter, dann die Krankheiten der Eierstöcke, der Muttertrompeten und der Brüste, und im letzten Abschnitte die Krankheiten der Menstruation, des Geschlechtstriebes, die Unfruchtbarkeit, die Krankheiten der Schwangeren, der Gebärenden und Wöchnerinnen, und der Säugenden abgehandelt. — Die neu erschienene Abtheilung des Werkes von *Meissner* enthält die Krankheiten der Gebärmutter.

Fast gleichzeitig mit den eben erwähnten Arbeiten theilte uns Dr. *A. Moser* ein Lehrbuch der Geschlechtskrankheiten des Weibes in einem Bande mit, und etwas später erschien ein Werk von *D. O. Rölph* unter dem Titel: Die Krankheiten des nichtschwan-

geren, schwangeren, gebärenden, im Wochenbette befindlichen Weibes, so wie deren ärztliche und geburtshilfliche Behandlung. Eine übersichtliche Zusammenstellung der hauptsächlichsten Lehrgrundsätze nach den Handbüchern von *Carus*, *v. Froriep*, *Jörg*, *Osiander* und *v. Siebold.*

Bezüglich des letztgenannten Buches, müssen wir, da wir auf das darin Enthaltene nicht mehr zurückkommen werden, gleich hier bemerken, dass dasselbe zum mindesten ein ganz entbehrlicher Beitrag zur Literatur war, und dass jenes, was die genannten berühmten Gynaecologen für ihre Zeit Vortreffliches geleistet haben, in diesem Buche durch eine schlecht gewählte, aphoristische Form verstümmelt, und dem zu Folge für die Gegenwart noch weniger genussbar erscheint.

Schlüsslich müssen wir noch ein im Jahre **1842** begonnenes und im J. **1843** fortgesetztes französisches Werk über die Krankheiten des Weibes anführen, welches den ersten Theil der Bibliothèque du Médecin-praticien bildet, die in Paris von einer Gesellschaft von Aerzten unter der Direction des Dr. *Fabre* erscheint.

Da wir noch Gelegenheit finden werden, in den nachfolgenden einzelnen Abschnitten die speciellen Ansichten der genannten Verfasser, in soweit es unser Zweck erlaubt, zu berühren, so können wir uns gegenwärtig nur auf einen, in den allgemeinsten Umrissen gegebenen Vergleich des Gesammtentwurfes jener Werke einlassen. —

Während das von *Fabre* redigirte Werk hauptsächlich die Absicht verfolgt, die wichtigsten und neuesten Erfahrungen anderer Aerzte im Gebiete der Gynaecologie zu sammeln, zu ordnen und zu kritisiren, haben die Werke von *Busch*, *Meissner* und *Moser* wohl nebenbei auch diese Tendenz, doch wird von denselben gleichzeitig die eigene Erfahrung und die selbstständige Ansicht über die besprochenen Gegenstände in den Vordergrund gestellt, was insbesondere von *Busch's* Werke gilt.

Was die Anordnung der Gegenstände anbelangt, so wird von Allen vorzugsweise der anatomische Eintheilungsgrund benützt, und in dem Werke von *Busch* und *Moser* nebstbei die Krankheiten nach den einzelnen Phasen der Geschlechtsverrichtungen des Weibes in Betrachtung gezogen. Diese Art, die Krankheiten des weiblichen Geschlechtes von einem doppelten Standpunkte zu betrachten, ist, obgleich nicht ohne Unzukömmlichkeiten, doch kaum zu umgehen und praktisch höchst wichtig, da einerseits die anatomische Grundlage aller Krankheitsformen für den Pathologen aus bekannten Gründen immer höchst nothwendig, andererseits der Einfluss der einzelnen Lebensphasen des Weibes auf dessen organisches Leben ein so bedeutender, in seinen Erscheinungen so verschiedener und markirter ist, dass auch von diesem Standpunkte dem Praktiker höchst wichtige Aufschlüsse geboten werden.

Was die Benützung des fremden Materials betrifft, so überbieten jedenfalls die deutschen Verfasser die französischen an Literaturkenntniss, und insbesondere hat es sich *Meissner* zur Aufgabe gemacht, dem Leser einen reichen Schatz von literärischem Wissen zu enthüllen, so dass sein Werk jedem Literaten eine reiche Fundgrube des Wissens aller Länder sein wird; der Schüler jedoch wird oft genug die entscheidende Kritik der contrastirenden Ansichten und Rathschläge vermissen, und aus dem dargebotenen Wuste die Wahrheit nicht hervor zu lesen wissen.

Das Werk von *Busch* hat jedenfalls mehr die Richtung eines selbstständigen Raisonnements, und führt grösstentheils die Sprache der eigenen Erfahrung, selbst dort, wo ihr nur die fremde Beobachtung zur Grundlage dient; zugleich ist der Verfasser nach Möglichkeit bemüht, alle in seinem Gegenstande sich darbietenden Lücken nach seinem besten Dafürhalten auszufüllen. Hiebei stossen wir allerdings noch auf einige bedeutende Blössen, besonders bei mehreren anatomischen Daten, und zwar gleich in den ersten Kapiteln des vierten Bandes, welche nur um so auffallender werden, jemehr der Autor bemüht ist, die angegebenen anatomischen Charaktere mit Krankheitsbildern in Zusammenhang zu bringen, die eine solche Zusammenfügung unserer Meinung nach nicht zulassen. Das Werk ist jedenfalls zu blätterreich, als dass nicht mehr darin enthalten wäre, als sich genügend begründen lässt. Diesen Uebelstand wahrscheinlich empfindend war Dr. *Moser* bemüht, sich über dieselben Gegenstände kürzer zu fassen, und wir glauben die Vermuthung aussprechen zu können, dass der eine Band von *Moser* die vier Bände von *Busch* bei dem grösseren Theile des Publikums wird ersetzen können, indem Dr. *Moser* mit allen werthvollen Eigenthümlichkeiten des letztern Autors wohl bekannt, deren Aufnahme in sein Buch nicht verabsäumte. —

Da, wie es allgemein zugestanden werden muss, in der Neuzeit besonders die Franzosen im Gebiete der Gynaecologie, und namentlich in der Erkenntniss der Uterus-

krankheiten die wesentlichsten Fortschritte gemacht, so stand auch zu erwarten, dass ein diesen Gegenstand behandelndes Werk der französischen Schule Vorzügliches bieten könnte, und wir glauben, dass das erwähnte, von *Fabre* redigirte Werk dieser Erwartung auch grösstentheils entsprochen habe. Wir finden darin die Ansichten der vorzüglichsten französischen Gynaecologen gesammelt, und mit kritischer Feder beleuchtet, und als Belege viele interessante, gut abgefasste Beobachtungen in den Kontext eingestreut, und wir werden dem zu Folge in den nachfolgenden Kapiteln über specielle Gynaecologie manches hieraus Entlehnte einfliessen lassen.

Auch in England erschienen zwei umfangreichere in das Gebiet der Gynaecologie gehörige Schriften, und zwar der zweite Theil von *Samuel Ashwell's* Krankheiten des weiblichen Geschlechtes und *John Lever's* Organische Krankheiten der Gebärmutter. — Da Ref. beide Schriften noch nicht erhalten, und er dieselben nur aus Bruchstücken kennt, die in englischen sich über beide Werke lobend aussprechenden Recensionen enthalten sind, so muss eine weitere Beurtheilung derselben für einen künftigen Bericht vorbehalten bleiben.

Krankheiten des Uterus.

James Simpson: Vorschläge zur Verbesserung der Diagnose der Uterus-Krankheiten. Lond. and Edinb. monthly Journ. of med. sc. **1843.** Aug. S. **701.**
Untersuchungen über die Erfindung des vollen und des getheilten Speculums von *Récamier.* Bull. de l'Acad. de Méd. **1843.** T. VIII. **661.**
Behrens: Ein neues Speculum und dessen Anwendung. Hannov. Annal. Jahrg. **3.** Heft **1.** S. **79.**
Klinische Vorlesungen über die Krankheiten d. weibl. Geschlechtsorgane nach *Huguier*, mitgetheilt von *Bessières.* Dritte Vorlesung. Geschichte und Anwendung des Speculums. Gaz. des Hôp. **1843.** Nr. **41.**

Exploration der Gebärmutter. Dr. *Moser* gibt in einem besonderen Anhange seines eben erwähnten Werkes eine Anleitung zur Untersuchung der weiblichen Geschlechtsorgane, die uns jedoch in mehreren Punkten zu unvollständig erscheint; besonders gilt diess von der Untersuchung mittelst Sonden, mit dem Speculum, und von der Anwendung der Percussion. Bei der Application der Mutterspiegel wird vorzugsweise die der einfachen cylinderförmigen besprochen, und bei jener der mehrblättrigen die Besorgniss ausgesprochen, dass die Schleimhaut leicht gequetscht und verletzt werde, welche Referent jedoch als ganz ungegründet zurückweisen muss.

Eine sorgfältige Beschreibung des Verfahrens mit dem Speculum finden wir in dem eben erwähnten Werke von *Fabre*, welches die Beschreibung des mehrblättrigen Speculums nach *Jobert*, *Récamier*, *Guillon*, *Mêlier* und *Ricord*, so wie des Verfahrens mit diesem Instrumente nach *Ricord*, *Jobert*, *Mêlier* und *Lisfranc* enthält. Da das hierin Gebotene zum Theil von uns schon in den früheren Berichten mitgetheilt wurde, zum Theil schon anderweitig bekannt ist, so beschränken wir uns darauf, auf diesen Artikel aufmerksam gemacht zu haben, und gehen zu einem interessanten Aufsatze des Edinburgher Professors der Geburtshilfe Dr. *James Simpson* über, in welchem derselbe einige wichtige Vorschläge zur Verbesserung und Beleuchtung der Diagnose der Uteruskrankheiten durch den Gebrauch einer Sonde, die in die Höhle der Gebärmutter geführt wird, macht.

Die Unsicherheit in der Diagnose vieler Krankheiten der Gebärmutter, die unzureichende Kenntniss der organischen Veränderungen dieses Organs während des Lebens, und der Umstand, dass man sich beim Gebrauche der bisher in Anwendung gezogenen Untersuchungsbehelfe in der Mehrzahl der Fälle auf die Exploration des Vaginaltheils der Gebärmutter beschränken musste, veranlassten Prof. *Simpson*, ein Instrument zu construiren, welches die Bestimmung hat, in die Gebärmutterhöhle einzudringen, und so die Untersuchungsgränzen zu erweitern.

Das Instrument hat seiner äussern Form nach einige Aehnlichkeit mit einem dünnen weiblichen Catheter. An dem einen Ende ist es mit einem flachen Handgriffe nach Art der männlichen Steinsonden, und an dem andern in den Uterus einzuführenden Ende mit einem runden Knopfe versehen. Der zwischenliegende gekrümmte Stab wird von dem Handgriffe anzufangen allmälig dünner, so zwar, dass der dickste Durchmesser desselben $^1/_5$, der geringste beiläufig $^1/_{10}$ eines Zolls im Durchmesser hält. Der Knopf hat $^1/_8$ Zoll im Durchmesser, der Stiel ist beiläufig 9 Zoll lang und graduirt, um so eine genaue Messung der Uterushöhle möglich zu machen. Die Merkzeichen sind an der convexen Seite des Instruments in der Art angebracht, dass sie von dem leitenden Finger innerhalb der Vagina leicht gefühlt werden können, und zwar befindet sich $2^1/_2$ Zoll

vom obern Ende eine leichte Erhöhung, welche Entfernung beiläufig der normalen Länge der Uterushöhle entspricht; von hier aus sind nach beiden Extremitäten des Instruments seichte Kerben in bestimmten Distanzen angebracht, um so eine weitere Messung zu gestatten. Die Curvatur der Sonde beginnt beiläufig 3 bis 4 Zoll von ihrem obern Ende, und ist der eines gewöhnlichen männlichen Catheters ähnlich, doch ist dieselbe nicht für alle Fälle von gleicher Art anwendbar, und die Sonde somit von einem biegsamen Metalle, welches eine Veränderung der Krümmung zulässt, anzufertigen. Der Griff ist von Holz oder Stahl, beiläufig 3 Zoll lang und platt, und so gestellt, dass seine Flächen der Krümmung des Stiels entsprechen, wodurch man auch bei eingeführtem Instrumente im Stande ist, den Verlauf dieser Krümmung zu erkennen.

Bei der Application der Sonde wird vorläufig der Zeigefinger durch die Vagina bis an den Muttermund in der Rücken- oder der Seitenlage der Kranken eingeführt, und dient als Leiter für das Ende der Sonde, die mit der andern Hand am Stiele gefasst, und an der Tastfläche des Fingers sanft in den Muttermund geleitet wird. Bei schlaffen Genitalien und dislocirtem Uterus können zwei Finger eingeführt, mit denselben die Vaginalportion fixirt, und zwischen denselben das Instrument in den Muttermund geleitet werden. Auf welche Weise immer die Sonde eingebracht wird, so gleitet sie in der Regel bei Anwendung einer mässigen, propulsiven Kraft, sowohl durch den Hals, als durch die Höhle bis an den Grund der Gebärmutter, und wird allenfalls nur in der Gegend des innern Muttermundes, wo sich gewöhnlich eine mässige Verengerung vorfindet, etwas aufgehalten. Beim Einführen des Instrumentes muss übrigens immer die Richtung der Axe des Uterus genau im Auge behalten werden.

Die Unbequemlichkeit, welche die Kranke beim Einführen der Sonde empfindet, ist im Allgemeinen nicht grösser als jene, die beim Einführen des Catheters beim Weibe verursacht wird, und es scheint die Schleimhaut des Uterus im gesunden Zustande nicht empfindlicher zu sein, als die Schleimhaut der Vagina, so dass eine grössere Empfindlichkeit bei der Untersuchung mit der Sonde als abnormer Zustand zu betrachten ist; eben so sind jene Fälle als regelwidrig zu betrachten, wo die Sonde entweder gar nicht, oder nicht mit der oben angegebenen Leichtigkeit eingeführt werden kann, vorausgesetzt natürlich, dass man die nöthige Dexterität im Einführen des Instruments besitzt.

Die Art, nach der man mit dem eingeführten Instrumente zu verfahren hat, ändert sich nach den Umständen, über welche man sich Aufklärung zu verschaffen wünscht.

Vor allem andern erleichtert die Anwendung der Uterussonde eine vollständige und genaue Untersuchung sämmtlicher Parthien der Gebärmutter durch den Tastsinn. Die versteckte Lage, die grosse Beweglichkeit des Uteruskörpers erschwert bekanntermassen sehr bedeutend die Erkenntniss der räumlichen Verhältnisse dieses Körpertheils, ob man durch die Vagina oder durch die Bauchdecken untersucht.

Durch die Anwendung der Uterussonde kann jedoch die Gebärmutter leicht fixirt, und bei ihrer grossen Beweglichkeit ohne Nachtheil für die Kranke leicht dem untersuchenden Finger, den man entweder durch die Bauchdecken, durch die Vagina oder durch das Rectum andrückt, entgegengeführt werden. Bei der Untersuchung durch die Bauchdecken können nebstbei durch eine entsprechende Wendung des Instrumentes sowohl die verschiedenen Flächen, als die Seiten der Gebärmutter dem untersuchenden Finger zugekehrt, und so der Umfang und auch die krankhafte Empfindlichkeit dieses Organs mit grosser Genauigkeit gemessen werden, wobei jedoch die Dicke der zwischen dem Untersuchungsobjekte und dem Finger gelegenen Organe das Resultat mehr oder weniger ändert.

Obzwar zur Untersuchung der Cervicalportion die Einführung des Fingers allein auszureichen pflegt, so gewährt doch die Untersuchung mit der Sonde bei manchen krankhaften Zuständen des Gebärmutterhalses grosse Vortheile, insbesondere gilt das in jenen Fällen, wo man entscheiden will, wie weit die krankhafte Affection der Vaginalportion sich nach aufwärts erstreckt.

Die eben angegebenen Beobachtungen beziehen sich grösstentheils auf jene Zustände des Uterus, wo er seine physiologische Beweglichkeit nicht verloren hat. Es gibt jedoch Fälle, wo dieses Organ mehr oder weniger unbeweglich ist, und die eben erwähnten Vortheile der Veränderung der Lage nicht benützt werden können. Diese Unbeweglichkeit hängt von einer partiellen Verbindung eines Theiles des Uterus, oder einer allgemeinen Anlöthung dieses Organs ab, und steht mit verschiedenartigen krankhaften Zuständen des Uterus und seiner Umgebung im Zusammenhange. Um nun über diese

sämmtlichen Verhältnisse mit grösserer Genauigkeit entscheiden zu können, bietet sich abermal die Application der Sonde als vorzüglicher Behelf dar.

Als ein zweiter wesentlicher Vortheil der Einführung der Sonde ergibt sich die Vereinfachung und Erleichterung der Untersuchung der Vaginalportion durch das Speculum. Die Schwierigkeit des gehörigen Einführens der Vaginalportion bei Schiefstellungen derselben in das Lumen des Speculums ist eine bekannte Thatsache. Das vorangeschickte Einbringen der Uterussonde bietet ein einfaches und sicheres Mittel dar, diese Schwierigkeit zu überwinden. Zu diesem Behufe wird das Speculum über die Handhabe und den Stiel der eingebrachten Sonde gegen die Vaginalportion geleitet, und diese mit Sicherheit von der oberen Mündung des Speculums umfasst. Hierauf kann man nöthigenfalls mit der eingeführten Sonde durch gegebene entsprechende Wendungen der Vaginalportion die verschiedenen Partien derselben nach Bedarf in den Gesichtskreis ziehen.

Ein dritter sich beim Gebrauche der Uterussonde ergebender Vortheil ist die genauere Erkenntniss des bestehenden, oder mangelnden Zusammenhanges der im Becken und in der Bauchhöhle vorkommenden Geschwülste mit dem Uterus. Die Entscheidung, ob eine im Becken oder in der Bauchhöhle befindliche Geschwulst ihren Sitz im Gewebe der Gebärmutter habe, oder ob sie mit den Uteruswänden oder den Nachbarorganen in Verbindung stehe, ist in praktischer Beziehung immer von Wichtigkeit, und doch ist diese Erkenntniss in vielen Fällen bei der gewöhnlichen Untersuchung sehr schwierig. Wir erinnern hier nur zum Beispiel an die Diagnose der in der Inguinalgegend vorkommenden Geschwülste, welche in der Regel für vergrösserte Ovarien gehalten werden, obgleich auch fibröse Geschwülste des Uterus dieselben Erscheinungen hervorrufen können. Dieser Schwierigkeit kann in vielen Fällen durch die Anwendung der Sonde leicht begegnet werden.

Gehört die Geschwulst dem Uterusgewebe an, so dringt man mit der Sonde gleichsam unmittelbar in die kranke Masse, welche nebstbei allen Bewegungen der Sonde folgt. In jenen Fällen, wo die Geschwulst nicht dem Uterus angehört, gibt uns die Sonde von der Lage des Uterus, so wie von den Resultaten der durch sie bewirkten Bewegungen, die nöthige Kenntniss. In letzterer Absicht fixirt man sich entweder den Uterus mit der Sonde, wobei die Geschwulst, wenn sie mit der Gebärmutter nicht zusammenhängt, mit der anderen Hand entweder durch die Bauchdecken, oder durch die Vagina vom Uterus entfernt werden kann, oder es bleibt die Geschwulst in ihrer Lage und es gelingt, den Uterus von derselben so weit zu entfernen, dass sich die Unmöglichkeit eines Zusammenhanges gleichfalls ergibt, oder man verbindet beide Bewegungen in entgegengesetzter Richtung zu gleichen Zwecken miteinander.

In jenen Fällen, wo entweder durch die organische Verbindung der in Rede stehenden Geschwülste, oder durch ihre unmittelbare Anlagerung an den Uterus jene wechselseitigen Bewegungen unmöglich werden, entfallen allerdings die positiven Resultate der Untersuchung mit der Sonde; doch selbst in diesen Fällen sind die hiedurch gewonnenen anderweitigen Ergebnisse, die Kenntniss des Zustandes der Höhle der Gebärmutter, ihrer Grösse, Länge und ihres Verlaufes von nicht zu übersehendem diagnostischem Werthe.

In gewissen Fällen ist eine genaue Kenntniss der Lage der Uterushöhle, und hiedurch des Uterus selbst, in Bezug auf die vorhandene Geschwulst, und zwar eben da, wo beide unbeweglich sind, von besonderem Werthe. So kann man in den Fällen, wo der Uterus an der hinteren Wand der Geschwulst liegt, mit Sicherheit annehmen, dass jene nicht dem Ovarium angehöre, indem dieses an die hintere Wand des breiten Mutterbandes geheftet, immer an die Rückseite des Uterus zu liegen kommt. (?)

Da sich aus diesen, im Auszuge mitgetheilten Resultaten der Anwendung der Uterussonde nach Prof. *Simpson's* Methode das hierüber Wissenswertheste ergeben dürfte, so übergehen wir die dem Originale noch beigefügten besonderen Beobachtungen mit der Bemerkung, dass auch wir aus eigener Erfahrung die volle Brauchbarkeit dieses Instrumentes bestätigen können, welches wir in ähnlicher Form schon seit mehr als einem Jahre auf unserer Klinik demonstrativ in Anwendung gezogen haben.

Anderweitige auf die Exploration der Gebärmutter Bezug nehmende Aufsätze sind folgende:

1) Untersuchungen über die Erfindung des vollen und des getheilten Speculums von *Récamier*. — Diese Mittheilung hat insbesondere die Absicht, die Geschichte der letzten Modification des Speculums von *Récamier* zu liefern. *Récamier* beabsichtigte bei dieser neuen Erfindung das möglich leichteste Einführen des Instrumentes, eine Vermehrung des Lichtzutritts zum Untersuchungsobject, sowie eine Erleichterung der Einleitung der Vaginal-

portion. Diesem Zwecke zu entsprechen, construirte er ein Instrument, welches aus zwei rinnenförmigen Blättern besteht, die bei ihrer Vereinigung einen Cylinder bilden. Diese Vereinigung wird durch zwei Falzen erzielt, die an den Rändern des einen (weiblichen) Blattes angebracht sind, und in welche zwei kleine gestielte Knöpfe, die am oberen Ende des anderen (männlichen) Blattes befestigt sind, eingeschoben werden können. In der Verbindung beider Blätter erscheint das obere Ende des Cylinders schief abgeschnitten, so dass das weibliche Blatt über das männliche Blatt hervorragt. Die beiden Blätter können entweder in ihrer Verbindung, oder es kann auch das weibliche früher eingeführt werden. Die eingebrachten, mittelst der Knöpfchen articulirten Blätter können am äusseren Ende leicht von einander entfernt und so der Vaginalmund erweitert werden, wodurch ein vermehrter Lichteintritt möglich wird. Aber in Frankreich erhoben sich bald so viele Stimmen gegen diese neue Erfindung, dass die vom Autor gerühmten Vortheile durch die Praxis nicht gerechtfertigt worden zu sein scheinen.

2) Ein neues Speculum und dessen Anwendung von Dr. *Behrens* zu Hannover. Der Erfinder empfiehlt in diesem Aufsatze ein Speculum von Glas. (So brauchbar ein Speculum von diesem Material für einzelne Fälle ist, wie wir seit längerer Zeit uns zu überzeugen auf unserer Klinik Gelegenheit fanden, so wenig neu ist diese Erfindung. Ref.).

3) Klinische Vorlesungen über die Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane nach *Huguier*, mitgetheilt von *A. Bessières*. Dritte Vorlesung, eine gedrängte Geschichte und die Manipulation mit dem Speculum enthaltend. (Gaz. des Hôpit. **1843**. H. **41**.).

Bildungsfehler der Gebärmutter.

Rokitansky: Handb. der speziell. pathol. Anatomie. Bd. II. Wien **1843**. S. **511**.
A. Bérard: Uterus bicornis. Gaz. méd. de Paris. **1843**. Nro. **10**. S. **162**. Bull. de l'Acad. de Méd. T. VIII. **737**.
Lumpe: Uterus bicornis. Oestr. Wochenschr. **1843**. Nro. **37**.
Casper: Superfoetation bei Uterus bilocularis. Casper's Wochenschr. **1843**. Nro. **41**.
Dugniolle: Doppelter Uterus. Journ. de Méd. de Bruxelles. **1843**. März. S. **162**.
Andrieux: Doppelter Uterus. Annal. d'Obstetrique. **1843**. Oct. S. **415**.

Rokitansky sagt in seinem Handbuche der speciellen pathol. Anatomie: „Der völlige Mangel des Uterus ist gewiss äusserst selten; in den meisten bekannt gewordenen Fällen von Uterusmangel in der Leiche und in lebenden Personen waren Rudimente einer Uterusbildung in verschiedener Form zugegen.“ — Eine ganz gleichlautende Aeusserung lesen wir in dem Werke von *Fabre* (Op. cit. S. **243**.). — Im scheinbaren Widerspruche hiemit heisst es bei *Meissner* (Op. cit. S. **535**.): „Dass die Gebärmutter ganz fehlen kann, ist durch eine grosse Zahl von Beobachtungen constatirt worden u. s. f.“

Bei genauerer Untersuchung der citirten Beobachtungen ergibt sich jedoch, dass der vollständige Mangel des Uterus nur in einer sehr geringen Zahl von Fällen mit voller Gewissheit nachgewiesen ist; doch ist hiemit die Möglichkeit dieser Abnormität ausser Zweifel gesetzt.

Höchst interessante Mittheilungen über die rudimentäre Bildung und über das Zerfallen des Uterus in zwei mehr oder weniger geschiedene Hälften, so wie über seine einseitige Entwicklung, und die hieraus hervorgehenden Formfehler von Uterus duplex, bicornis, bipartitus, bilocularis und unicornis finden wir in dem eben erwähnten Werke von *Rokitansky*. Als besondere Seltenheit theilt der Verf. hier auch die Geschichte einer Schwangerschaft in einem rudimentären Uterushorn mit, die durch Ruptur und Bluterguss im dritten Monate der Gravidität den Tod der Mutter bewirkte. Da sich das Werk von *Rokitansky* in den Händen der meisten Aerzte befindet, so enthalten wir uns von jeder weitläuftigeren Mittheilung.

Auf diesen Gegenstand Bezug nehmende Aufsätze lieferten nebstbei:

1) *A. Bérard*, der in einem Falle von Uterus bicornis in der einen Höhle einen Uteruspolypen entdeckte. Dieses Präparat wurde von *Bérard* der Pariser Akademie vorgezeigt, und bei dieser Gelegenheit von *Bricheteau* ein zweites Exemplar eines Doppel-Uterus vorgezeigt, wo eine doppelte Cervicalportion in eine einfache Vagina mündete. Hierauf erwähnte *Bérard* noch eines anderen Falles von Uterus bicornis mit Bildung einer vollkommenen doppelt gebildeten Vagina bei einem Weibe, welches siebenzehn Kinder geboren hatte.

2) *Lumpe* erzählt einen Fall von Uterus bilocularis mit einseitiger Schwangerschaft. Der Fall betraf eine 30jährige Erstgeschwängerte, bei der sich gleichzeitig in der oberen

Hälfte der Vagina eine unvollständige Atresie vorfand, die ohne Kunsthilfe durch den Wehendrang bei der Geburt überwunden wurde. Die Mutter starb nach vier Tagen an heftiger Metroperitonitis. Bei der Section fand man die Höhle des Uterus durch eine verticale Scheidewand, welche bis an das Orificium internum herabreichte, in zwei Fächer getheilt; das Orificium externum und der Cervix waren nur einfach und normal gebildet. Die Schwangerschaft hatte in dem linken Fache stattgefunden; der Antheil, welchen die rechte Abtheilung daran genommen, offenbarte sich durch die bedeutende Erweiterung der Höhle, die Auskleidung derselben mit einer dünnen Exsudatschichte (decidua) und die beträchtliche Volumszunahme, den Gefässreichthum und die Auflockerung der Wandungen.

3) In seiner Wochenschrift theilt uns *Casper* zwei ältere Beobachtungen von Superfoetation, bedingt durch Uterus bilocularis, mit, bei welchen, da sie bei Lebenden beobachtet wurden, für die diagnostische Gewissheit wohl noch Manches zu wünschen erübrigt, welche jedoch als Beitrag zu dem streitigen Gegenstande nicht ohne positiven Werth sind. Sie sind beide einer Pariser Inauguralschrift entnommen, die im Jahre **1826** unter dem Titel: Recherches anatomiques et physiologiques sur les cas d'utérus double et de superfétation par *A. L. Cassan* — erschien. Der eine Fall betraf eine Frau von **40** Jahren, die am **15.** März **1810** mit einem kleinen Mädchen, dessen Gewicht auf **4** Pfund geschätzt ward, niederkam. Da der Leib nach der Entbindung einen ziemlich beträchtlichen Umfang behielt, so untersuchte Mad. *Boivin*, welche die Frau behandelte, die schon sehr zusammengezogene Höhle des Uterus, ohne etwas darin zu finden. Wenn man die rechts liegende Geschwulst leicht bewegte, so folgte der Gebärmutterhals den gegebenen Bewegungen. Zwei Monate hindurch empfand die Dame in der Geschwulst Bewegungen und gebar am **15.** Mai ein etwa **3** Pfund schweres, schwaches, kaum athmendes Mädchen.

In derselben Schrift wird S. **17** ein zweiter Fall erzählt, wo man bei der Leichenöffnung einer **40**jährigen Frau eine doppelte Gebärmutter gefunden hat, welche zwei umgekehrten Birnen ähnlich sah, die an ihrem Halse vereinigt waren und sich in einem gemeinschaftlichen inneren Muttermund verbanden. Diese Frau hatte **14** Kinder gehabt, von denen keines reif geboren war. Allen ihren Entbindungen war ein Blutsturz vorhergegangen und eine Krankheit gefolgt. Nachdem sie **4½** Monat alte Zwillinge, die nur eine Placenta hatten, geboren, kam sie einen Monat später mit einem sechswöchentlichen Fötus nieder.

4) Zwei ähnliche, gleichfalls ältere Beobachtungen von beiderseitiger Schwangerschaft in einem getheilten Uterus, von welchen insbesondere die zweite für die Annahme einer Superfötation spricht, lesen wir in dem von *Fabre* redigirten Werke (Op. cit. S. **246.**), die wir wegen des Interesses, welches dieser Gegenstand schon vielseitig anregte, gleichfalls im Auszuge folgen lassen:

1. Beob. *L. B.*, **30** Jahre alt, von guter Constitution, kreiste schon seit zwei Tagen, als Dr. *Geiss*, dem man die Beschreibung dieses Falles zu danken hat, zu ihr berufen wurde. Dieser fand, dass sich die Wehen insbesondere auf die rechte Seite des Uterus, welche bis zu den wahren Rippen reichte, indess sich die linke nicht viel über den Nabel erhob, beschränkten. Wegen Vorlagerung der Schulter des Kindes wurde die Wendung gemacht, und ein kleines wohlentwickeltes Mädchen hervorgeleitet. Einige Augenblicke nach der Entbindung fiel die rechte Seite des Unterleibs zusammen, die linke jedoch behielt ihren früheren Umfang. Eine Stunde später traten neue Wehen ein, und bei der Indagation fand man neben dem Muttermunde deutlich noch eine zweite runde Oeffnung, durch welche sich die Eihäute des zweiten Foetus hervorwölbten. Es ergab sich, dass diess ein gleichfalls lebender Knabe war. Nach der Entbindung des letzteren überzeugte sich Dr. *Geiss* beim Einführen der Hand in die linke Höhle, dass zwischen derselben und der anderen keine Communication bestand; die erstere war schon zusammengezogen, und es folgte ihr bald die zweite in gleicher Weise (Journ. hebdomad. de médec. T. II. S. **310.**).

2. Beob. Bei einer zum siebenten Mal Geschwängerten traten im fünften Schwangerschaftsmonate nach dreiwöchentlichem Blutverluste die Erscheinungen eines Abortus ein. Wegen Verzögerung des Geburtsverlaufes leitete die Hebamme die Frucht mit den Fingern hervor und entwickelte ein faultodtes Kind. Da bei diesem Akt die Nabelschnur zerriss, so erwartete die Frau *Dejean* mit Ungeduld die Rückkehr der Wehen und den Austritt der Nachgeburt, als plötzlich eine Menge theils flüssigen, theils coagulirten Blutes hervorschoss, welches einen Embryo mit sich führte, dessen Alter auf **3** Monate geschätzt wurde, und der noch einige Lebenszeichen gab. Der erstere Foetus hatte die Länge von **8½** Zoll, der zweite dagegen mass nur **3½** Zoll. Als sich hierauf die Frau *Dejean* bewogen fühlte,

eine genaue Exploration vorzunehmen, fand sie die Vagina und den äusseren Muttermund einfach, am oberen Theile der Cervicalportion zwei deutlich geschiedene, links und rechts gelegene klaffende Oeffnungen von verschiedener Weite, von welchen jede einer isolirten Gebärmutterhöhle entsprach (*Boivin* et *Dugés*, Maladies de l'uterus. Tome I. pag. **40.**).

5) *J. Dugniolle* beobachtete bei einer **25** Jahre alten, vollkommen wohlgebildeten öffentlichen Dirne eine doppelte Vagina mit einfachem Scheidenmunde. Im Grunde jeder Vagina befand sich hart an der Scheidewand eine Erhabenheit, die den Gebärmutterhals vorstellte, und aus welcher sich beiderseitig während der Menstruation eine gleiche Menge Blutes entleerte. Uebrigens kommt zu bemerken, dass weder das Mädchen, noch die sie früher wegen anderer Krankheitszustände untersuchenden Aerzte eine Ahnung von der erwähnten Difformität hatten.

6) *Andrieux* theilt eine ähnliche Beobachtung mit, bei welcher die Difformität gleichfalls durch längere Zeit übersehen wurde, und in welchem Falle sich nebstbei die Eigenthümlichkeit ergab, dass die Menstruation nur einseitig, und zwar auf der Seite, wo die Vagina viel enger und die Cervicalportion bedeutend kleiner war, erfolgte.

Dislocationen des Uterus.

Capuron: Ueber ein neues, von Louis erfundenes Pessarium. Gaz. méd. **1843.** Nro. **21.**
John Snow: Pessarium aus Schwamm. Lond. med. Gaz. **1843.** Apr. S. **100.**
Fr. Krauss: Ueber vollkommenen Gebärmutter-Vorfall. Württemb. Corresp.-Bl. **1843.** Nr. **20.**
Simpson: Pessarien. Lond. and Edinb. monthly Journ. **1843.** Juli. p. **660.**
W. Cumming: Ueber Simpson's Pessarium. Ibid. p. **799.**
Collin: Neues Pessarium. Bullet. de l'Acad. de Méd. **1843.** Novbr. p. **111.**
Lisfranc: Pract. Betr. über die Senkung des Uterus etc. Bull. gén. de Thér. **1843.** Apr. S. **267.**
Morgen: Operative Heilung eines Gebärmutter-Vorfalls. Königsb. Prov. Sanitäts-Bericht. **1843.** Semester II.
Giamb. Bellini: Gebärmutter-Vorfall. Il Filiatre Sebezio. **1843.** Novbr. S. **257.**
Max. Langenbeck: Diss. de totius uteri exstirpatione. Goettingae **1842. 79** S. m. **5** Kupfert.
J. Amussat: Mém. über die Introversion der schwangern Gebärmutter. Paris **1843. 76** S.
Godefroy: Ueber Introversion des Uterus. Annal. d'Obstet. **1843.** März. S. **103.**
Pauli: Inversio uteri in seinen Erfahrungen aus dem Gebiete der Chirurgie. Leipz. **1844.**
A. Gérard: Fall von Umstülpung des Uterus. Annal. d'Obstétrique. **1843.** März. S. **141.**
Garbe: Fall von Umstülpung des Uterus. Casper's Wochenschr. **1843.** Nro. **8.** S. **127.**
Willaume: Fall von angeborener Umstülpung des Uterus. Gaz. méd. de Paris. **1843.** Nr. **38.**

Prolapsus uteri. Wir haben bezüglich dieser Krankheitsform vor Allem über einige neuerliche Abänderungen der Pessarien zu berichten.

1) *Capuron* erstattete in der Sitzung der Pariser Academie am **23.** Mai **1843** einen Rapport über ein neues, von *Louis* erfundenes Pessarium (Bandage-pessaire). — Dieses Instrument besteht aus einem kleinen Becher (cuvette), der an einem dünnen, gebogenen Metallstabe beweglich angebracht ist, welcher letztere äusserlich an einer Bandage fixirt wird, die das Becken umfasst. *Capuron*, obgleich er von dem Instrumente selbst noch keinen Gebrauch gemacht hatte, rühmt dasselbe und betrachtet es als das vorzüglichste, das bis jetzt in dieser Art erfunden ward. Bei der nachfolgenden Discussion über diesen Gegenstand erhoben *Velpeau* und *Gerdy* ihre Stimmen gegen die Brauchbarkeit dieses Instrumentes; für sie sprachen sich *Blandin*, *Bérard* und *Lagneau* aus. *Velpeau* glaubt, dass die mit Prolapsus gewöhnlich verbundene Deviation der Gebärmutter durch den Gebrauch des Instumentes vermehrt, und ein einseitiger, nachtheiliger Druck auf die Vaginalportion bewirkt werde, so wie auch, dass die äussere Bandage eine grosse Unbequemlichkeit sein dürfte. *Gerdy* findet darin eine Unzukömmlichkeit, dass das Instrument äusserlich seinen Stützpunkt findet, wodurch ein Verrücken desselben bei jeder Bewegung des Beckens veranlasst werde, welcher Uebelstand nebstbei durch den geringen Umfang des Bechers, durch seine Beweglichkeit und durch die Schwäche des Stabes vermehrt werde. Im Gegensatze zu dieser Ansicht hielt *Blandin* die eben erwähnten Eigenschaften des Instrumentes für sehr rühmenswerth, indem sie eine wohlthätige Nachgiebigkeit desselben bei den Bewegungen des Beckens gestatten, so wie auch die äussere Befestigung des Instrumentes von ihm als sehr erspriesslich angesehen wird, indem er an die bekannten Nachtheile der ungestielten Pessarien erinnert, welche ihren Stützpunkt innerhalb des Beckens suchen.

Ref. muss hier bemerken, dass er schon in dem Berichte vom Jahre **1841.** S. **26.** eines ähnlichen, von *Mouremans* empfohlenen Instrumentes Erwähnung machte, so wie, dass er sich eines ähnlichen Apparates schon seit mehr als zwei Jahren gegen die in

Rede stehende Krankheit mit dem besten Erfolge bediene; und diese Form von Pessarien in vielen Fällen für die einzig entsprechende halte.

2) *John Snow* empfiehlt ein Pessarium, welches aus einem runden Stücke Schwamm besteht, welches in der Form eines abgeflachten Sphäroids zugeschnitten und in ein rundes Stück Wachstaft mittelst eines Fadens so eingebunden wird, dass aus dieser Hülle ein kleiner Stiel von einem halben bis dreiviertel Zoll Länge gebildet wird. Die Vorzüge dieses Pessariums sind seine leichte Compressibilität, seine Weichheit, sein geringes Gewicht und seine Elasticität; durch letztere insbesondere wird der Uebelstand verhütet, dass bei plötzlichem Drucke der Baucheingeweide das Pessarium wohl comprimirt, jedoch nicht herausgestossen wird. Der Verf. will dieses Mittel in drei Fällen mit befriedigendem Erfolge in Gebrauch gezogen haben.

3) *Fr. Krauss* empfiehlt in einem Aufsatze über vollkommenen Gebärmuttervorfall und dessen Behandlung das Durchstechen der Schaamlippen und Einlegen eines articulirten kleinen Ringes, und bemerkt schliesslich, dass er in den von ihm behandelten drei Fällen keine Veranlassung fand, mehr als einen Ring einzulegen, er aber gerne zugebe, dass diess bei sehr bedeutender Ruptur des Perinäums und sehr weiter Vagina vortheilhaft und zur Erreichung des Zweckes selbst nöthig sein dürfte. (!)

4) Dr. *Simpson* construirte, durch die — schon früher erwähnten — Versuche mit der Uterussonde und durch die Erfahrung geleitet, dass bei Retroflexion und Antiflexion der Gebärmutter dieses Instrument selbst durch mehrere Wochen ohne nachtheilige Reizung im Uterus liegen bleiben könne, verschiedenartige Pessarien, welche zum Theil aus Silberdraht bestehen, zum Theil den gestielten becherförmigen ähnlich und an ihrem oberen Theile mit einem in die Uterushöhle einzuführenden Fortsatze versehen waren. Durch diesen Apparat wurde der Uterus in der gehörigen Stellung über dem Pessarium fixirt, und Dr. *Simpson* machte von demselben selbst in einem Falle von vollkommenem Prolapsus mit erwünschtem Erfolge Gebrauch.

5) Für die Brauchbarkeit des eben erwähnten Pessariums sprechen nebstbei zwei von *William Cumming* mitgetheilte Beobachtungen einer Retroflexion und eines Prolapsus der Gebärmutter, in welchen beiden Fällen das Uteruspessarium mit Erfolg in Anwendung gezogen wurde, und es schliesst der Verfasser seine Mittheilung mit der Bemerkung, dass dieses Instrument, in den entsprechenden Fällen angewendet, Erfolge haben dürfte, die, so weit seine Kenntnisse reichen, durch kein anderes Mittel bis jetzt erlangt werden konnten.

6) *Collin* legte der Pariser Academie ein neues Pessarium vor, welches sich in der Vagina, nachdem es eingebracht ist, erweitert. (Bull. de l'Acad. royal. Novemb. S. **111**.).

Auf die Pathologie und Therapie des Prolapsus uteri Bezug nehmende Mittheilungen lieferten:

1) *Lisfranc* in einem Aufsatze, betitelt: Praktische Betrachtungen über die Senkung des Uterus und über die geeigneten Mittel, sie zu heilen. Als häufige Ursache führt hierin der Verf. insbesondere die üble Sitte an, dass die Entbindungsärzte, nach alter Herkömmlichkeit, die Entbundenen, ohne Unterschied der Constitution, am neunten Tage nach der Entbindung herumgehen lassen; wie leicht begreiflich, ist zu dieser Zeit das Gewicht und der Umfang der Gebärmutter noch immer sehr beträchtlich, so dass sie durch ihre eigene Last, so wie durch den ausgebreiteteren Druck der Baucheingeweide immer nach abwärts getrieben wird, was bei verweichlichten, schlaffen Constitutionen, wegen der Nachgiebigkeit der Bänder, um so mehr der Fall ist. Ein gleicher Uebelstand kann eben so nach Abortus eintreten, welcher sich hier noch um so länger geltend machen kann, als der Abortus eines Theils durch Uterusanschoppungen bedingt sein, anderer Seits sie veranlassen kann, wodurch eine anhaltende Gewichtszunahme veranlasst wird.

Ueberhaupt ist nach *Lisfranc's* Ansicht die Hypertrophie des Uterus die wesentlichste und häufigste Ursache seiner Senkung, und das Heilverfahren demnach gegen diese Bedingung, und zwar auf therapeutischem Wege, vor Allem zu richten. (Diese Ansicht, die auch schon anderweitig, wie von uns im verflossenen Jahre berichtet ward, ausgesprochen wurde, dürfte eine grössere Einschränkung nöthig machen, als ihr *Lisfranc* einzuräumen scheint, indem nach unserer Beobachtung eben so viele Vorfälle der Gebärmutter im hohen Alter bei atrophischem Uterus vorkommen, als bei jugendlichen Individuen mit vergrösserter Gebärmutter. Ref.).

Dr. *Morgen* in Memel beschreibt eine radicale Heilung eines vollkommenen Gebär-

muttervorfalls durch Ausschneiden zweier Lappen aus der Vagina und Heften der Wundränder durch Knopfnähte. Nach vier Wochen war Vernarbung und Heilung erfolgt.

3) *Giamb. Bellini* liefert eine kärgliche Pathologie des Gebärmuttervorfalles, deren Schluss eine kritisirende Geschichte der totalen Exstirpation des Uterus und der verschienen hiebei in Anwendung gebrachten Operationsmethoden bildet. In dieser geschieht auch der vom Prof. *Langenbeck* in Göttingen im Jahre **1813** vollführten Exstirpation der prolabirten scirrhösen Gebärmutter Erwähnung, wobei gegen die Richtigkeit der Angaben und die Möglichkeit des Vorganges bei dieser Operation die auch schon anderweitig häufig rege gewordenen Zweifel erhoben werden. Diese schon oft besprochene Operation findet jetzt durch eine von dem Sohne des Operateurs verfasste Dissertation sowohl ihre Rechtfertigung, als auch in einzelnen Theilen ihre Berichtigung, und wir glauben das Wesentlichste über diesen Fall, der von grossem Interesse ist, nicht übergehen zu dürfen.

4) De totius uteri exstirpatione, Dissert. inaug. Auctore *Max. Langenbeck* (Gottingae **1842**. S. **79**. mit **5** Kupfertafeln). Wir übergehen die in dieser sorgfältig gearbeiteten Dissertation enthaltenen geschichtlichen Notizen über Exstirpation des Uterus, und wenden uns sogleich zu der erwähnten Operation. Der Fall betraf eine **52** J. alte Frau, Namens Oberschein, zu Cassel, Mutter mehrerer Kinder, die seit einigen Jahren an immer heftiger werdenden brennenden und stechenden Schmerzen in der Beckenhöhle und der Vagina litt. *Langenbeck*, von Kirchmayer zu Rathe gezogen, fand den Uterus so weit prolabirt, dass er über die geschwollenen grossen Schaamlippen herausragte. Der Muttermund war ungemein hart, der ganze Hals rauh, uneben, knotig und mit Geschwüren bedeckt. Bei der sehr schmerzhaften Exploration entleerte sich viel Blut und ätzende Jauche von sehr üblem Geruche; die krankhafte Veränderung erstreckte sich auch in die Gebärmutterhöhle, so weit der Finger in dieselbe einzudringen im Stande war. *Langenbeck*, der einsah, dass hier kein anderes Heilverfahren ausser der Exstirpation Hülfe bringen könne, schritt ohne alle ärztliche Assistenz, nur in Gegenwart des genannten Hausarztes, der sich übrigens wegen Gichtschmerzen von der Operation fern halten musste, zu einer Art Enucleation des prolabirten Uterus aus seiner peritonealen Hülle. Nach gehöriger Lagerung der Kranken wurde vor Allem der den Muttermund umgebende Theil der Scheide mit dem Messer getrennt, und hierauf bis an den Peritonealüberzug vorgedrungen, und so der Uterus durch theilweise blosse Benutzung des Scalpelheftes vom Bauchfelle gelöst, und durch das Messer von seinen Verbindungen mit den breiten und runden Mutterbändern und den Fallopischen Tuben getrennt, und hierauf mit den Händen extrahirt. Die folgende heftige Blutung musste durch eine Ligatur gestillt werden, und nachdem die Besorgniss wegen der Blutung behoben war, überzeugte sich *Langenbeck* nicht nur von der vollständigen Entfernung des Uterus, sondern auch von der vollkommenen Unverletztheit des Peritoneums, durch welches die Bewegung der Gedärme bemerkbar gewesen sein soll. Die Kranke genas bald nach dieser Operation und lebte bis in ihr **84**stes Jahr.

Durch ein voreiliges Hinwegräumen des excidirten Körpers durch eine Magd wurde eine nachträgliche anatom. Untersuchung desselben vereitelt, und diess veranlasste *Langenbeck* zu der irrthümlichen Mittheilung, dass nicht nur der Uterus, sondern auch die Ovarien und Tuben ausgeschnitten wurden, welcher Umstand nachträglich zahlreiche Controversen hervorrief. Im Jahre **1839** starb endlich die Operirte, und es wurde die Leiche in Anwesenheit mehrerer Aerzte von Dr. *Neuber* geöffnet, und die Geschlechtstheile mit Blase und Rectum in Verbindung an *Langenbeck* nach Göttingen gesendet. Die Untersuchung derselben wies nach, dass der Uterus wirklich nicht mehr vorhanden war. An der Stelle desselben fand sich ein von dem unverletzten Bauchfelle gebildeter, bis zwischen die grossen Schaamlippen herabhängender Sack vor, welcher durch den Finger leicht in die Bauchhöhle zurückgeschoben und umstülpt werden konnte. In diesem Sacke lagen die Gedärme; die Ovarien übrigens, die runden Mutterbänder und die Tuben lagen zwischen den Falten der breiten Mutterbänder verborgen, und es zeigte sich, dass die Trennung dieser Theile zunächst am Uterus geschehen sein musste.

Aus diesem ergibt sich die Thatsache, dass *Langenbeck* den Uterus wirklich, ohne das Peritoneum zu verletzen, exstirpirt, sich jedoch bezüglich der Ausrottung der Ovarien und Tuben geirrt habe.

Retroversio uteri. Mémoire über die Retroversion der schwangeren Gebärmutter von *J. Z. Amussat.* In diesem gut geschriebenen, wenn gleich den Gegenstand nicht erschöpfenden Mémoire ist die sorgfältige Beschreibung zweier Fälle von Rückwärtsbeugung der im dritten Monate schwangeren Gebärmutter enthalten, wo in beiden von *Amussat* die Reposition durch das Rectum mit vollständigem Erfolge vollführt wurde. Die zweite Beob

achtung bot das Eigenthümliche dar, dass die Rückwärtsbeugung durch eine Anwachsung des Uterus an das Rectum in Folge einer vorangegangenen Peritonitis veranlasst und complicirt war. Demungeachtet gelang die Reposition durch das Rectum, und zwar nachdem durch Rotationsbewegungen der dislocirten Gebärmutter die abnormen Bänder gewaltsam getrennt, und hierauf der Uterus emporgehoben wurde. Auf diese eben erwähnte Ursache der Zurückbeugung macht in der nachfolgenden Nosographie *Amussat* neuerdings aufmerksam, und glaubt, dass diese von den Aerzten fast ganz übersehene Bedingung der Retroversion als eine häufig vorkommende anzusehen sei. Das von ihm empfohlene operative Verfahren besprachen wir schon in dem Berichte für das Jahr 1842, und es erübrigt noch zu bemerken, dass dem Mémoire als Anhang 25 vom Verf. gesammelte Beobachtungen anderer Aerzte beigegeben sind, denen schliesslich eine statistische Uebersicht, von welcher wir Einiges im Nachstehenden mittheilen, folgt.

Das Alter der Kranken betreffend, so wurde die Rückwärtsbeugung nach dem 20sten Lebensjahre in 4, nach dem 30sten in 14 und nach dem 40sten in 1 Falle beobachtet. In 9 Fällen mangelt die Angabe des Alters. — In Bezug auf die Schwangerschaftsperiode kam sie zweimal in der 6ten Woche, 13mal im 3ten Monate, 3mal in der Hälfte des 4ten Monats, 4mal im 4ten Monate, 4mal im 5ten Monate vor. Bei 2 Kranken fehlt die Angabe der Schwangerschaftsperiode. — Die Mehrzahl der Kranken hatte früher schon mehrere Male geboren. — Das Heilverfahren gab folgende Resultate:

a) Reduction durch die Vagina mittelst der Finger. In 15 Fällen, in welchen dieses Mittel angewendet wurde, waren die Versuche 3mal fruchtlos, 7mal gelang die Reposition ohne nachfolgende Zufälle, 2mal folgte Abortus und 3mal der Tod.

b) Reduction durch die Vagina mittelst der ganzen Hand. Dieses Verfahren wurde in 3 Fällen mit gutem Erfolge in Anwendung gezogen.

c) Reduction durch die Vagina und durch das Rectum. Einmal fruchtlos mit nachfolgendem Tod, einmal gleichfalls fruchtlos mit nachträglicher Punction des Uterus und tödtlichem Verlauf, einmal mit Erfolg ohne Abortus.

d) Reduction durch das Rectum. Sie wurde in einem einzigen Falle, und zwar ohne Erfolg versucht; später trat spontane Reduction und nach Verlauf einer Woche darnach der Tod der Kranken ein.

e) Reduction durch mechanische Mittel, und zwar in 1 Falle durch einen in das Rectum eingeführten Zapfen (baguette), mit günstigem Erfolge.

f) Punction. Durch das Rectum 1mal mit nachfolgendem Abortus und Genesung, durch die Vagina 2mal, 1mal mit ungünstigem und 1mal mit günstigem Erfolge.

g) Reduction durch die blosse Lage der Kranken 1mal in Bezug auf die Lageveränderung mit günstigem, aber auf die Fruchterhaltung mit ungünstigem Erfolge.

h) In 1 Falle endlich, wo der Tod nach fruchtlosen Repositionsversuchen eingetreten war, fehlt die Angabe des operativen Verfahrens.

A. Godefroy versuchte in zwei Fällen von Rückwärtsbeugung der schwangeren Gebärmutter die von ihm schon früher bei Antroversion des Uterus mit vollständigem Erfolge benutzte Lagerung der Kranken mit stark erhöhtem Steisse, ohne jedoch die selbstständige Reposition, selbst nach längerer Ausdauer der Kranken in der Knie-Elbogenlage zu erreichen. Doch ergab sich hiebei in beiden Fällen der Vortheil, dass die nachträgliche manuelle Reposition in der beibehaltenen Lage der Kranken mit grosser Leichtigkeit vollführt ward; und zwar wurde in dem ersteren Falle durch das Rectum mittelst der eingeführten halben Hand, und in dem anderen Falle durch die Vagina die Operation vorgenommen, worauf im letzteren Falle, in welchem die Kranke die angeordnete Lage mit erhöhtem Steisse willkürlich verliess, einmalige Recidive stattfand. Nach wiederholter Reposition wurde jedoch dieser Fall, sowie der erstere, bald dem vollständigen Normal-Zustande zugeführt.

Inversio uteri. *Pauli* in seinen Erfahrungen aus dem Gebiete der Chirurgie ist bemüht, darzuthun, dass alle in den letzten Jahrzehnten veröffentlichten angeblichen Umstülpungen der Gebärmutter, die man durch Abbinden oder Abschneiden dieses Organs geheilt zu haben wähnte, nichts als Entfernungen von Polypen betroffen haben. Wir können wegen Mangel an Raum den Verf. bei der Kritik der einzelnen Beobachtungen nicht begleiten; doch glauben wir bemerken zu müssen, dass er nach unserem Dafürhalten bei mehreren Fällen seine Aufgabe nicht genügend gelöst habe, und dass, wenn er die Gefährlichkeit einer Uterusexstirpation für zu bedeutend hält, als dass sie vom menschlichen Organismus vertragen würde, der von uns oben angeführte constatirte Fall von Gebärmutterausrottung durch *Langenbeck* diese Ansicht widerlegt. Uebrigens stossen wir bei

den im Verlaufe dieser Schrift eingeschalteten Ansichten über Nosogenie und Diagnose der Inversion und der Polypen der Gebärmutter auf mehrfache Irrthümer. Um nur einiges anzuführen, sei bemerkt, dass Seite **126** die Möglichkeit der Entstehung einer Inversion auf andere Weise als durch Zerrung bei Entfernung der Nachgeburt in Zweifel gezogen werde, ja dass selbst auch die Entstehungsweise der Umstülpung durch Polypen dem Verf. desshalb zweifelhaft erscheine, weil diese doch höchst selten einen so grossen Umfang erreichen, dass sie dadurch die Gebärmutter bis zur Möglichkeit der Umstülpung sollten ausdehnen können. Alsdann müssten aber auch solche Polypen vom Fundus uteri ausgehen, was jedoch gerade bei einiger Grösse derselben — fibröse Geschwülste des Uterus ausgenommen — nicht erfolgt. — Um diese Angaben des Verfassers zu widerlegen, bedarf es wohl nur der Zuhandnahme einer guten pathologischen Anatomie oder der Einsicht in ein grösseres pathologisch-anatomisches Museum, wo man sich leicht die Ueberzeugung von der ausserordentlichen Grösse der Gebärmutterpolypen und ihrem fast constanten Ursprunge vom Fundus uteri, so wie bei einiger Dünnheit ihres Stieles von der häufigen mehr oder weniger beträchtlichen Einstülpung der Ursprungsstelle überzeugen kann. —

2) *A. Gérard* theilt eine Beobachtung einer Umstülpung des Uterus mit, welche durch gewaltsame Entfernung der Placenta bewirkt, noch an demselben Tage unter Erbrechen, Schluchzen und Ohnmachten den Tod der Kranken zur Folge hatte. Bei der Section fand man den umstülpten Gebärmuttergrund in dem enge zusammengezogenen Muttermund eingeklemmt, und in dieser Einklemmungsstelle zugleich einen Theil des dünnen Darms, welcher hervorgezogen schwarzroth gefärbt war, incarcerirt.

3) Einen durch manuelles Verfahren glücklich behobenen Fall von Umstülpung des entschwängerten Uterus theilt Dr. *Garbe* mit, wobei bemerkenswerth ist, dass die mehrmaligen vergeblichen Versuche bei der, mit vielem Kraftaufwande vorgenommenen Manipulation keine Störungen im Wochenbette zur Folge hatten.

4) *Willaume* machte der medicinischen Academie zu Paris eine Mittheilung von einem Fall von angeborener vollständiger Inversion des Uterus bei einer Jungfrau, die in Metz von mehreren Aerzten untersucht wurde (!?). —

Entzündungskrankheiten der Gebärmutter.

Récamier: Ueb. diffuse Phlegmasie d. Schleimhaut der Vagina, des Muttermunds und der Gebärmutter. Bull. de l'Acad. de Méd. T. VIII. **763**.

Aug. Mercier: Ueber die Entzündung des Uterus bei Blennorrhagien. Revue méd. **1843**. Novbr. S. **344**.

Ueber Catarrh des Uterus. Annal. de Thérap. méd. et chir. **1843**. Juny.

Fr. Bird: Abscess des Uterus. Lancet **1843**. Vol. I. **645**.

Catarrhalische Entzündung. Récamier in seinen Untersuchungen über diffuse Phlegmasie der Schleimhaut der Vagina, des Muttermundes und der Gebärmutter liefert nach einer kurzen Nosographie, in welcher er eine acute und chronische Entzündungsform unterscheidet, eine weitläufige Kritik der therapeutischen Mittel. Er unterzieht derselben die verschiedenen Arten von Injectionen, die allgemeinen und örtlichen Blutentziehungen, die Vaginalsuppositorien. Letztere werden nach ihm aus Leinsamenmehl, Kartoffel- oder Semmelbrei mit Wasser bereitet, durch ein starkes Rohr in die Vagina injicirt, und mittelst einer Compresse zurück gehalten; sie bilden im ersten Entzündungsstadium eine Art Cataplasma. Bei chronischer Entzündung empfiehlt er das Einbringen adstringirender Pulver. Widersteht die Krankheit dieser Behandlung, so wird die Cauterisation entweder in flüssiger Form mittelst eingebrachter Charpiepfröpfe, die in Lapislösung getaucht wurden, und wenn diese nicht genügt, die flüchtige Cauterisation mit dem Höllenstein empfohlen. Für das Aetzen der innern Fläche des Uterus wird ein eigener Aetzmittelträger angegeben. Die Befürchtungen bei den Injectionen in der Gebärmutterhöhle selbst, wie sie von mehreren Seiten ausgesprochen wurden, werden als zu hoch angeschlagen angesehen, ihnen demungeachtet kein besonderer Erfolg zugeschrieben. Einen besonderen Werth legt *Récamier* auf die Anwendung der Irrigation der innern Geschlechtstheile, und empfiehlt hiezu einen eigenen Spritzenapparat, durch welchen ein ununterbrochener Wasserstrahl von verschiedenen Wärmegraden durch längere Zeit in die Vagina geleitet wird.

Aug. Mercier sucht durch anatomische und theoretische Gründe darzuthun, dass sich bei Blennorrhagien die Entzündung der Uterusschleimhaut auf die Tuben, und auf das Peritoneum fortpflanzen könne, und hieraus Sterilität resultire.

In den Annal. de Thérap. méd. et chirurg. ist eine Zusammenstellung der neuesten Ansichten über den Catarrh des Uterus und seine Behandlung enthalten, die jedoch als Wiederholung des schon Bekannten dem Zwecke unseres Berichtes nicht entspricht.

Abscess des Uterus. Fred. Bird liefert die Krankengeschichte einer **37** Jahr alten Frau, welche noch vor **3** Jahren gesund, sich verheirathete und bald hierauf die Symptome einer acuten Metritis darbot, die ohngeachtet der angewandten verschiedenen Mittel unter zeitweiligen Nachlässen durch die nächstfolgenden Jahre bis zum Tode der Kranken anhielt, und mit häufigen Eiterentleerungen durch den After verbunden war. Bei der Section fand man in der Bauchhöhe zahlreiche alte Peritonealanwachsungen, der Uterus war mit dem Rectum innig verwachsen, hatte eine irreguläre Form und einen auf das Dreifache vergrösserten Fundus. Beim Durchschneiden desselben zeigte sich, dass diese Erweiterung durch einen Abscess in der Substanz der Uteruswand gebildet war, dessen Höhle beiläufig eine Unze eines dunkeln, dicken Eiters enthielt. Die Wandungen dieses Abscesses boten eine verschiedene Dicke dar, und waren gegen die Höhle des Uterus zu am Dünnsten. In einer Ausbuchtung des Abscesses fand sich eine fistulöse Oeffnung vor, die mit dem Rectum communicirte; mit der Uterushöhle dagegen fand keine Communication Statt. Der nie geschwängerte Uterus zeigte übrigens keine Spur einer bösartigen Infiltration.

Krankheiten der Vaginalportion der Gebärmutter.

Gosselin: Ueber die semiotische Bedeutung der Ulcerationen des Gebärmutterhalses. Gaz. méd. de Paris **1843**. N. **35**.
Bennet: Ueber Ulcerationen der Vaginalportion. Journ. des Connaiss. méd.-chir. **1843**. Nr. **5**. Novbr.
Costilhes: Besondere Form der Ulcerationen d. Gebärmutterhalses während der Schwangerschaft. La Clinique des Hôpit. des enfants etc. **1843**. Sept. **15**.
Lisfranc: Ueber das Cauterisiren d. Geschwüre am Gebärmutterhals. Gaz. des Hôp. **1843**. Nr. **56**.
Jobert: Anwendung des Glüheisens gegen organische Krankheiten des Mutterhalses. Annal. de Thérap. etc. **1843**. Juli **144**.
Lisfranc: Ueber Röthung des Mutterhalses. Gaz. des Hôp. **1843**. Nr. **49**.
Jobert: Hydropsie des Mutterhalses. Journ. de Chir. par Malgaigne **1843**. Aug. **265**.
James Simpson: Amputation des Mutterhalses. Annal. d'Obstétrique **1843**. Novbr. **443**.
Andrea Ranzi: Resection einer hypertrophirten hintern Lippe des Muttermunds. Annali univers. **1843**. Dcbr. **646**.
Audibert: Amputation eines Fungus des Mutterhalses. Bull. de l'Acad. de Méd. **1843**. Octbr. S. **71**.

Ulcerationen der Vaginalschleimhaut. L. Gosselin ist in einem Aufsatze über die semiotische Bedeutung der Ulcerationen des Gebärmutterhalses bemüht darzuthun, dass in der Mehrzahl der Fälle diese Krankheitsform ein accessorischer Theil der immer gleichzeitig vorhandenen Entzündung der Substanz des Uterus oder seiner Schleimhaut sei, welches letztere Leiden bei der Behandlung vorzüglich zu berücksichtigen komme. Um zu diesem Resultate zu gelangen, wird von ihm eine Reihe von Thatsachen untersucht, welche darthun soll, dass es erstens einfache Ulcerationen des Vaginaltheils gibt, die ohne Catarrh und ohne Anschoppung der Gebärmutter auftreten, dann sich aber immer als Symptom einer Vaginitis darstellen; nimmt letztere Krankheit ab oder verschwindet sie, so verschwinden auch die secundären Ulcerationen. Zweitens, dass es einfachen Gebärmuttercatarrh ohne Ulceration und ohne Anschoppung, und endlich eine Complication aller dieser Zustände gebe, welche als Ausdruck desselben Leidens, der Entzündung, nur durch die anatomische Verschiedenheit der ergriffenen Theile sich in ihren äusseren Erscheinungen modificirt darstellen. Die natürliche Folge dieser Betrachtungen ist die, dass um in solchen Fällen eine Heilung zu erzielen, man sich nicht damit begnügen darf, die Ulceration verschwinden zu lassen, sondern, dass man vielmehr die gleichzeitig vorhandene Vaginitis, die Anschwellung und den Catarrh des Uterus bekämpfen muss. Das Cauterisiren der Geschwüre erscheint ihm, mit Ausnahme weniger Fälle, wo die Granulationen mehr oder weniger vorspringend sind, als ein zum wenigsten zur Genesung nicht wesentlich beitragendes Heilmittel. Der Uterincatarrh und die Anschwellung des Mutterhalses, so wie auch die Vaginitis können nach seiner Erfahrung nicht verschwinden, ohne dass auch die Ulceration, ihre, Folge verschwinde; man hat also vorzüglich die erstgenannten Uebel zu bekämpfen. Hiezu werden insbesondere emollirende und adstringirende Einspritzungen, Bäder, Ruhe, und die mässige Anwendung der Antiphlogistica und von Zeit zu Zeit wiederholte allgemeine Blutentziehungen, besonders wenn die Menstruation ausbleibt, Ableitungen auf den Darmkanal und Kataplasmen auf den Unterleib empfohlen.

Diese Behauptungen des Verf. werden insbesondere bezüglich der nicht syphilitischen Ulcerationen aufgestellt, während er den syphilitischen eine grosse Bedeutung zugesteht, und sie einer besonderen Behandlung unterzogen wissen will. (Nach des Ref. Ansicht fällt in diesem Aufsatz nebst mehreren Unrichtigkeiten in Bezug auf Symptomalogie, insbesondere die Unzukömmlichkeit auf, dass den syphilitischen Ulcerationen eine wichtige semiotische Bedeutung zugeschrieben, den nicht syphilitischen hingegen abgesprochen, und doch eine Unterscheidung dieser beiden Affectionen für die Mehrzahl der Fälle als unmöglich erklärt wird.)

Zum Theil im Widerspruche mit diesen eben ausgesprochenen Ansichten stellt *Bennet* die Behauptung auf, dass sowohl jene, welche die Ulcerationen als ein Hauptleiden ansahen, als auch die, welche sie nur für ein Symptom der Entzündung erklären, irren und dass die Wahrheit in der Mitte dieser beiden Ansichten liege. Er unterscheidet übrigens 3 Arten von Ulcerationen: 1) solche, die bei Frauen vorkommen, die nicht geboren haben, nicht an Entzündung der Vagina, oder an primärer oder secundärer Syphilis leiden; 2) syphilitische Ulcerationen, und 3) Ulcerationen, die einer vorangegangenen normalen Geburt oder einem Abortus zuzuschreiben sind. Die letztere Form ist vorzugsweise der Gegenstand seiner Untersuchung und seinen Erfahrungen nach ist sie die am häufigsten vorgekommene, und die, deren Nosogenie bis jetzt gänzlich übersehen ward. Sie ist als Folge einer allgemeinen oder umschriebenen puerperalen Metritis, der Contusionen und Zerreissungen des Vaginaltheils während der Geburt anzusehen, und ist mit mehr oder weniger bedeutender secundärer Anschoppung der Gebärmutter verbunden. Ihre Behandlung ist anfänglich gegen die allenfällige Complication mit Metritis, wenn diese aber nicht intensiv ist, insbesondere gegen die Ulceration zu richten, und hier wird wieder vorzugsweise die Cauterisation mit dem Nitr. acid. mercurii empfohlen.

Costilhes macht auf eine besondere Form der Ulcerationen des Gebärmutterhalses während der Schwangerschaft aufmerksam. Nach des Verf. Meinung verdienen die Ulcerationen der Schwangeren, auf die bis jetzt noch Niemand aufmerksam gemacht, alle Aufmerksamkeit der Praktiker, indem die letzteren durch eine entsprechende Behandlung in Stand gesetzt werden, einen drohenden Abortus zu verhüten, oder mit mehr oder weniger Gewissheit vorauszubestimmen, dass die Schwangerschaft ihr normales Ende nicht erreichen werde. Diese Ulcerationen der Schwangeren sind immer mit einer Anschwellung des Gebärmutterhalses verbunden, ihre Form ist unregelmässig rund, sie sind mit mehr oder weniger hervorstehenden schwammigen Wucherungen bedeckt, von dunkelrother meist bläulicher Färbung. Sie beginnen anfänglich in der nächsten Umgebung des Muttermundes, können sich aber nachträglich über den ganzen Vaginaltheil der Gebärmutter ausbreiten, und sind von einer ihrer Ausdehnung entsprechenden Menge eines weissgelblichen Ausflusses begleitet.

Die Ursachen dieser Krankheitsform sind dunkel, doch scheint sie häufig durch einen vorangegangenen Abortus veranlasst worden zu sein, so wie sie auch durch Excess im Coitus hervorgerufen werden mag. Der Verlauf ist immer ein langwieriger, und die Prognose in sofern ungünstig, als durch diese Krankheit häufig vorzeitige Entbindung hervorgerufen wird. Demungeachtet gelang es jetzt durch den Gebrauch des Wiener Aetzmittels im starren Zustande nach der Vorschrift des Dr. *Filhos* befriedigende Heilerfolge zu gewinnen. Ohne weitere Vorbereitung wird dieses Mittel nach der Tiefe des Geschwürs durch längere oder kürzere Zeit mit demselben in Berührung gebracht, seine Anwendung 2—3mal in der Woche so lange fortgesetzt, bis sich das Aussehen der Ulceration bessert, worauf die Cauterisation mit dem Höllenstein bis zur vollständigen Vernarbung des Geschwürs substituirt wird. Zur Unterstützung der Heilung werden gleichzeitig adstringirende Injectionen in Gebrauch gezogen.

Lisfranc stellt in Bezug auf das Verfahren beim Cauterisiren der Ulcerationen sehr ins Detail gehende, jedoch schon an mehreren Orten mitgetheilte Betrachtungen an, welchen er die Bemerkung voran schickt, dass, obgleich er zugibt, dass auch ohne Cauterisation die Geschwüre des Gebärmutterhalses heilen können, ihn doch eine 20jährige Erfahrung gelehrt habe, dass die Heilung ohne Aetzen unter die Seltenheiten gehöre.

Jobert machte in der neuesten Zeit bei mehreren organischen Krankheiten der Vaginalportion, hämorrhagischen, ulcerativen, knotigen, scrophulösen Hypertrophien sehr glückliche Erfahrungen mit der Anwendung des Glüheisens. Bei seiner Application wird die Vaginalportion mittelst eines Speculums gehörig bloss gelegt, und vom anklebenden Schleime gereinigt. Ein gewöhnliches, roth glühendes, geknöpftes Eisen wird hierauf unmittelbar

auf die Vegetationen oder auf das auf andere Weise erkrankte Gewebe gebracht, und so lange liegen gelassen bis sich ein mässiger Horngeruch entwickelt. Die Kranken klagen hiebei nicht den geringsten Schmerz und die Folgen der Operation sind höchst einfach. Die nächstfolgenden Tage werden einige emollirende, kalte Injectionen gemacht, und nach dem Abfallen des Brandschorfs wird die Cauterisation nach Bedarf wiederholt. Die Heilung der Brandwunde erfolgt in der Regel mit erstaunlicher Schnelligkeit, und die Wirkung des Glüheisens ist nicht nur durch die mechanische Zerstörung der krankhaften Gebilde, sondern auch durch ihren wohlthätigen dynamischen Einfluss auf die chronischen Gewebsentartungen des Gebärmutterhalses gleich ausgezeichnet.

Krankkafte Röthungen des Gebärmutterhalses. Ueber diese Krankheitserscheinung machte *Lisfranc* weitläufige Mittheilungen, und räumt ihr eine semiotische Bedeutung ein, die wohl in mancher Beziehung zu hoch angeschlagen sein mag. — Diese Röthungen erstrecken sich nach dem Verf. bald über den ganzen Vaginaltheil des Gebärmutterhalses, oder sie nehmen nur einen Theil desselben ein, oder sie bilden endlich einzelne isolirte oder confluirende rothe Flecke von verschiedener Grösse und Form. Sie kommen am häufigsten auf der hintern Lippe und zur Zeit der beginnenden Involutionsperiode des Weibes vor. Als ihre Ursachen sind alle jene anzusehen, welche Anschoppungen des Uterus, chronische und acute Metritiden, Menorrhagie, Dismenorrhoe, Amenorrhoe, Leucorrhoe, und überhaupt acute oder passive Congestionen nach dem Uterus bewirken können. Die fraglichen Röthungen können aber auch ohne Hypertrophie der Gebärmutter, und auch ohne Catarrh dieses Organs vorkommen, nicht selten dagegen verbinden sie sich mit Excoriationen. Die Symptome sind nach der Verschiedenheit der Complication sehr verschieden; dort wo sie allein vorkommen, können die Symptome durch lange Zeit latent bleiben, doch pflegen sie mit der Zeit Hypertrophie der Gebärmutter zu veranlassen. In einzelnen Fällen sind diese Röthungen vorübergehend, und in Bezug auf ihren anatomischen Sitz haften sie entweder nur auf der Schleimhaut, oder sie dringen tiefer in das Gewebe ein. In Bezug auf ihre Behandlung bemerkt der Verf., dass in jenen Fällen, wo ihnen eine acute oder chronische Entzündung zu Grunde liegt, ihnen das Verfahren, wie es bei der Metritis angegeben wird, anzupassen kömmt, für jene Fälle dagegen, wo die Entzündung verschwunden, oder unbedeutend ist, oder wo es sich nur um eine Injection oder blutige Congestion handelt, empfiehlt der Verf. die Anwendung der salpetersauren Quecksilberlösung, und es pflegen bei oberflächlichen, einfachen Röthungen einige Cauterisationen mit diesen Mitteln den gewünschten Erfolg zu haben, wobei jedoch die Anwendung revulsiver Aderlässe (von 3 — 6 Unzen) nicht zu verabsäumen ist.

Hydropsie des Gebärmutterhalses. Unter diesem Namen beschreibt *Jobert* jenen Zustand, wo sich bei abnorm verengertem Muttermunde das viscide Secret der Cervicalportion in der Höhle der Gebärmutterhalses ansammelt, und hiedurch eine consecutive Anschwellung dieses Theils, und bei der Indagation das Gefühl von Fluctuation bewirkt. Dieser Zustand tritt in verschiedenen Entwicklungsgraden bei kärglich menstruirten, lymphatischen Constitutionen ein, und bringt die Erscheinungen der Hypertrophie des Gebärmutterhalses hervor. Als Heilverfahren empfiehlt der Verf. die Erweiterung des Muttermundes mittelst des Messers.

Amputation des Gebärmutterhalses. James Simpson theilt einen Fall von Amputation des mit einer blumenkohlartigen Wucherung bedeckten Gebärmutterhalses mit nachfolgender Heilung und Schwangerschaft mit. Der Fall betraf eine 33 Jahre alte Mutter von 5 Kindern, die seit einem in der letzten Zeit erlittenen Abortus fast ununterbrochen entweder an profuser Metrorrhagie, oder an einem übel riechenden wässrigen Ausflusse litt. Bei der Untersuchung fand man eine Birn grosse, breit gestielte Geschwulst an der hintern Lippe des Muttermundes, die eine unebene, granulirte Oberfläche darbot, von consistentem Gewebe, aber ohne Härte war, leicht blutete, und durch das Speculum die Röthe einer Erdbeere zeigte. Da es Prof. *Simpson* zur Erreichung der Radicalheilung für gerathener hielt, auch den Boden dieses Gewächses zu exstirpiren, so wurde am 25. Mai zur Exstirpation des Gebärmutterhalses nach Herableitung der Gebärmutter zwischen die äussern Genitalien geschritten. Der Vaginalausfluss hörte unmittelbar nach der Operation auf und die Kranke erholte sich mit raschen Fortschritten, und am 14. November bot sie die Erscheinungen einer schon vorgeschrittenen Schwangerschaft dar.

Die exstirpirte Geschwulst hatte in ihrem grössten Durchmesser $2^3/_4$ Zoll, und umfasste mit ihrem Stiel die hintere Lippe bis zu ihren Commissuren. Sie hatte ein ausgesprochenes granulirtes Aussehen, war tief gefurcht, und dadurch ungleichförmig gelappt. Zwischen den Fingern bot sie ein zellig vasculäres Gewebe dar. Im macerirten Zustand

zeigte sie eine körnige Structur, und eine grosse Aehnlichkeit mit einem Blumenkohlkopfe. —

Dieser Beobachtung fügt *Simpson* einige Bemerkungen über die blumenkohlartigen Auswüchse des Gebärmutterhalses bei, worin er sich im Wesentlichen dahin ausspricht, dass diese Auswüchse in ihrer genuinen Form keine carcinomatöse Entartung als Grundlage haben mögen, und ihre Exstirpation die Radicalheilung bezwecken könne.

Andrea Ranzi theilt eine Beobachtung von hypertrophirter hinterer Lippe des Muttermundes mit, wo Prof. *Regnoli* sich veranlasst fand, die Resection mit dem Messer vorzunehmen. Der Fall betraf ein 50jähriges, lediges, kräftiges Frauenzimmer, welches sich bei *Regnoli* wegen eines fleischigen Körpers, der zwischen die grossen Schamlippen reichte, Raths erholte. Bei der Untersuchung ergab sich, dass dieser Körper mit der hintern Lippe des Muttermundes ein ununterbrochenes Continuum bildet, und man sah die Excision für das entsprechendste Verfahren an, welche dem zu Folge auch vorgenommen ward, und den erwünschten Erfolg hatte. Der amputirte Theil zeigte bei der Untersuchung ein dem Uterus ähnliches Gewebe.

Audibert machte der pariser Academie eine Mittheilung einer gelungenen Amputation eines carcinomatösen Fungus des Gebärmutterhalses.

Afterbildungen des Uterus.

Lisfranc: Ueber die Operation der fibrösen Gebärmutterpolypen. Gaz. des Hôp. **1842**. N. **147**.
Hullin: Instrument zur Unterbindung von Mutterpolypen. Bull. de l'Acad. de Méd. **1843**. T. VIII. **616**.
Jobert de *Lamballe*: Excision eines Polypen. Bull. gén. de Thérap. **1843**. Nr. **55**.
Bérard: Structur eines Polypen. Gaz. des Hôp. Nr. **143**.
Molas: Cauterisation und Unterbindung eines Polypen. Séance de la Soc. de Toulouse **1843**. S. **106**.
Krömm: Unterbindung eines Polypen mit schnell tödtlichem Erfolg. Oestr. Wochenschr. **1843**. N. **45**. u. **46**.
John Davis: Spontaner Abgang eines Polypen. Prov. med. Journ. **1843**. Nr. **170**.
Marchal: Spontaner Abgang eines Polypen. Bull. de l'Acad. de Méd. T. VIII. **658**.
Marchal: Beobachtungen und Bemerkungen über die spontane Heilung der Uterus-Polypen. Annal. de la Chir. franç. et etrang. **1843**. Aug.
Murphy: Fünf Fälle von Mutterpolypen. Prov. med. Journ. **1843**. Sept. Nr. **156**.
Ness: Abbindung eines Polypen. Prov. med. Journ. **1843**. Oct. S. **33**.
Blandin: Abbind. eines Polypen. Journ. de Méd. par Championnière. **1843**. Mai. S. **214**.
Crisp: Entwicklung eines Polypen bei einer Schwangern. Lancet **1843**. Novbr. S. **191**.
Macdonald: Abbindung eines Polypen. Lancet **1843**. Vol. I. **574**.
Ruhbaum: Drei abgebundene Polypen. Preuss. Vereinszeitung **1843**. Nr. **8**.
Lisfranc: Ueber fibröse Geschwülste des Uterus. Bull. gén. de Thérap. T. **24**. S. **189**.
Amussat: Pathologische Anatomie der fibrösen Geschwülste des Uterus. Comptes rendus. **1843**. Nr. **4**. S. **189**.
Velpeau: Excision einer grossen Geschwulst. Gaz. des Hôp. **1843**. Nr. **70**.
Georg King: Hydatiden des Uterus. Prov. med. Journ. **1843**. N. **144**.
Chowne: Uterushydatiden. Lancet **1843**. Oct. S. **132**.
Lisfranc: Spontaner Abgang zahlloser Hydatiden. Bull. gén. de Thérap. T. **24**. S. **135**.
Clewe: Spontaner Abgang von Hydatiden. Prov. med. Journ. **1843**. S. **121**.

Fibröse Polypen. Die wesentlichsten Fragepunkte bei den pathologischen Untersuchungen über fibröse Gebärmutterpolypen sind noch immer die Wahl des operativen Verfahrens, und die anatomischen Verhältnisse dieser Krankheitsform. In letzterer Beziehung fällt uns die Ansicht *Moser's* auf, der (Op. cit. S. **262**.) die Behauptung aufstellt, „dass sich die fibrösen Polypen aus den fibrös-cartilaginösen und knöchernen Geschwülsten, welche zunächst in den Wandungen der Gebärmutter selbst ihren Ursprung nehmen, hervorbilden, sich dann isoliren, in die Gebärmutterhöhle hineintreten und von der Schleimhaut, und einer mehr oder weniger dicken Lage des Gebärmuttergewebes umkleidet sind, die dann den Stiel der Geschwulst bilden.“ — Diese Ansicht der Bildung der Polypen aus dem fibrösen Tumor ist anatomisch ganz unrichtig, indem die runden Fibroide des Uterus, wenn sie auch noch so nahe an der Schleimhaut sitzen, nie die Polypenform annehmen, und nie durch den Muttermund tief in die Vagina herabtreten.

Lisfranc machte in seinen Vorlesungen neuerdings die Beobachtung geltend, dass in der Regel der häutige gefässreiche Ueberzug der fibrösen Polypen als die Blutungsquelle in dieser Krankheitsform anzusehen ist, und ist desshalb bemüht, der oberflächlichen Cauterisation der Polypen eine immer ausgebreitetere Anwendung zu sichern. Gleichzeitig erklärte er sich gegen die unbedingte Vornahme der Excision in allen Fällen, und unter allen Umständen, und gab eine Uebersicht der Verhaltungsmassregeln für das operative Verfahren in den verschiedenen Fällen, die wir im Auszuge folgen lassen

Das Benehmen des Operateurs wird vor allem durch zwei Umstände bestimmt, und zwar, entweder ist der Polyp schon in der Vagina, oder er ist ganz oder theilweis in der Gebärmutterhöhle enthalten. Im ersteren Falle wird: **1**) Wenn die Kranke sich in den für eine erfolgreiche Operation nöthigen Verhältnissen befindet, die Excision empfohlen, **2**) wenn die Kranke sehr blutarm ist, die Hämorrhagie durch die Cauterisation mit dem Proto-nitras mercur. acid. gestillt, und die Operation nach Herstellung der Kräfte vorgenommen. **3**) Bei sehr umfangreichen Polypen, bei welchen nicht alle Theile zugängig und die Stillung der Blutung durch die Cauterisation unmöglich ist, wird die Ligatur angerathen, wenn dieselbe durch die Form des Polypen nicht unmöglich ist.

Im zweiten Falle, wo der Polyp sich noch in der Gebärmutterhöhle befindet, ist: **1**) Das Leben der Kranken nicht gefährdet, und in diesem Falle hat man das Herabtreten des Polypen in die Vagina abzuwarten, oder **2**) die Kranke ist sehr blutarm, und der Polyp ist durch den Muttermund theilweis vorgetreten, oder es lässt sich der Gebärmutterhals entsprechend erweitern; in diesem Falle wird der zugängige Theil des Polypen mit der oben angegebenen Flüssigkeit cauterisirt, und so die Blutung gestillt; oder **3**) der Polyp ist zur Gänze in der Gebärmutter enthalten, der Hals derselben lässt sich nicht erweitern, und die Blutung bedroht das Leben der Kranken; hier muss der Uterus in den Vaginalmund herabgezogen, und der Polyp nach Umständen ausgeschnitten, unterbunden oder zermalmt werden. —

Die Mittheilungen anderer Autoren enthalten, nebst einer neuerlichen Abänderung des Unterbindungs-Verfahrens, meist nur Schilderungen von bezüglichen Krankheitsfällen, die wir in gedrängtester Kürze einschalten werden.

1) *Hullin* überreichte der Pariser Academie ein von ihm erfundenes Instrument, welches eine bequemere Unterbindung der Gebärmutterpolypen bezwecken soll. Dasselbe ist nach der Idee des Desault'schen construirt, und besteht wie dieses aus zwei Schlingenträgern und einem Schlingenschnürer. Die Schlingenträger bilden **2** einfache abgeplattete Stäbe, an deren oberem Ende geschlossene Oehre, und an dem einen nebstbei am unteren Theile eine Oeffnung angebracht ist. Der Schlingenschnürer endet nach oben in einen ziemlich umfangreichen Knopf (**7** millimétres im Durchmesser), der durch ein vertikales Loch durchbohrt ist. Nachdem die Schnur wie beim Desault'schen Verfahren um den Polypenstiel herumgeführt ist, werden die beiden über einander gefügten Schlingenträger durch das vertikale Loch des Schlingenschnürers durchgeführt, wobei letzterer bis an den Polypenstiel hinaufgeschoben wird. Die Schlingenträger werden hierauf hervorgezogen und der Schnürer, der am unteren Theil mit einem entsprechenden Gewinde versehen ist, nach Art des Desault'schen gebraucht.

Dieses Instrument empfiehlt sich jedenfalls durch seine grosse Einfachheit, so wie auch durch die grössere Sicherheit in Bezug auf das Festhalten des Fadens in den geschlossenen Oehren; doch dürfte durch den Umstand, dass die beiden Schlingenträger durch den Knopf des Schnürers durchgezogen werden müssen, leicht der Uebelstand hervorgerufen werden, dass die ersteren entweder für eine sichere Manipulation zu schwach, oder der Knopf zu stark wird, um bequem und ohne Nachtheil in die Genitalien eingeführt zu werden; der Autor jedoch versichert, das Instrument mit Erfolg in Anwendung gezogen zu haben.

2) *Jobert de Lamballe* excidirte bei einem **50**jährigen Weibe einen Polypen von der Grösse einer Birn, bei welchem die Diagnose wegen des reichlichen sehr übel riechenden Vaginalausflusses, so wie wegen der Anlagerung des Stieles an die hypertrophirte vordere Lippe des Muttermundes, von welchem er zu entspringen schien, mehrere Schwierigkeiten darbot. Wegen des letzteren Umstands musste die Operation in zwei Momenten vollführt werden, indem nach der Excision des mittelst Museux'scher Pincetten in die Vaginalmündung herabgeleiteten Polypen, die erneute Untersuchung einen bedeutenden Rest des Polypenstieles, der sich in die Gebärmutter fortsetzte, entdeckte. Es wurden jetzt zwei Museux'sche Pincetten in die Muttermundlippen eingesetzt und mit denselben der Muttermund möglichst weit eröffnet und hierauf der zurückgebliebene Rest mittelst einer krummen Scheere entfernt.

3) *Bérard* demonstrirte einen Polypen, der gleichfalls durch Excision entfernt, in anatomischer Beziehung eine seltene Structur zeigte. Er hatte den Umfang eines Hühnereies, seine Farbe war weisslich, etwas durchscheinend. Der Stiel war aus fibrösem Gewebe gebildet, eben so der Kern seines Körpers. Um letzteren waren ohne bemerkbare Demarcationslinie mehrere Cysten gelagert, die zum Theil kreidige Wandungen hat-

ten, und eine albuminöse Flüssigkeit enthielten, welche jener, die in den Follikeln des Gebärmutterhalses enthalten ist, ähnlich war.

4) *Molas* theilt eine Beobachtung mit, wo bei einem Kindskopf grossen Uteruspolypen, der bei einer 36jährigen, gut constitutionirten Mutter eines Kinds vorkam, wegen Hinfälligkeit der Kranken die Cauterisation der Oberfläche des Polypen mit Nitr. mercur. acid. der Operation mit erwünschtem Erfolge vorangeschickt wurde. Nachdem sich die Kranke einigermassen erholt hatte, wurde die Ligatur in Anwendung gezogen, und nach eingetretener Putrefaction wegen verzögerter Ausstossung des Polypen die Extraction mittelst einer Zange glücklich vollbracht.

5) *Kömm* zu Gratz liefert die Geschichte einer versuchten Abbindung eines Kindskopf grossen Polypen, der bei einem 30jährigen ledigen Mädchen vorkam. 64 Stunden nach der wegen Enge des Vaginalmundes mit vieler Mühseligkeit vollzogenen Operation erfolgte der Tod, welcher in diesem Falle, der bei Gelegenheit der Versammlung der deutschen Aerzte in Gratz operirt wurde, um so mehr vorauszusehen war, als die Kranke (welche Ref. gleichfalls untersuchte) schon vor der Operation fieberte. Die Section ergab Peritonitis, besonders auf der Aussenfläche des Uterus, die Wände der Gebärmutter von der Dicke eines im dritten Monate schwangeren Uterus, in deren Grunde in dem interstitiellen Zellgewebe der keulen-birnförmige fibröse Polyp mit einem $1\frac{3}{4}$ Zoll langen, und 3 Zoll und 2 Linien im Umfange messenden Stiele wurzelte. Der grösste Umfang des Polypen mass 12 Zoll und 3 Linien. Nebstbei fanden sich mehrere gangränöse Scheidenrisse in Folge der bei der Operation gebrauchten Gewalt vor.

6) *John Davis* beschreibt einen Fall, in welchem bei einer 42jährigen Frau nach der Geburt ihres fünften Kindes ein Polyp entdeckt wurde, welcher am 2ten Tage unter starken Wehen spontan abging, worauf sich die Kranke bald erholte. Der untersuchte abgegangene Körper hatte einen Zoll langen Stiel, war einer fungösen Excrescenz ähnlich und mit einer dicken Haut überkleidet; zugleich war er voll von weiten Venen und Arterien, von welchen einige varicös zu sein schienen.

7) Einen andern Fall von spontanem Abgange eines Polypen theilt *Marchal (De Calvi)* mit. Er ergab sich bei einer 48 Jahr alten Frau, die seit drei Jahren die gewöhnlichen Erscheinungen der in Rede stehenden Krankheit darbot, und plötzlich beim Heben einer Last das Gefühl hatte, als zerrisse Etwas im Innern ihrer Genitalien, worauf ein Körper aus der Vagina hervorglitt, der sich bei der Untersuchung als ein Pflaumen grosser Polyp darstellte, der nach der Ansicht des Verfassers aus Uterusgewebe gebildet war (?). Diesen Fall hält *Marchal* in Bezug auf den Mechanismus der Expulsion, welche hier durch traumatische Ruptur Statt fand, für einzig in seiner Art, welche Ansicht derselbe Verfasser in einem grösseren Aufsatze, betitelt: Beobachtungen und Bemerkungen über die spontane Heilung der Uteruspolypen, zu vertheidigen bemüht ist. In diesem Aufsatze finden wir eine Zusammenstellung von 24 theils ältern, theils neuern Beobachtungen verschiedener Aerzte von spontaner Heilung der Uteruspolypen, aus welchen nachstehende Schlussbemerkungen abgeleitet werden: 1) Der Stiel des Polypen wird eingeschnürt, und hiedurch wird entweder seine Ernährung unmöglich, oder er schwillt übermässig an, worauf der Polyp von Entzündung ergriffen, und durch Gangrän entweder zerstört oder abgestossen wird. 2) Der Polyp wirkt als fremder Körper auf den Uterus, und ruft in diesem Organ Congestion und Contraction hervor. Erstere erweicht den Gebärmutterhals, und letztere stösst nach Art des Geburtsmechanismus in einzelnen Fällen den Polypen ab. 3) Der Stiel des Polypen atrophirt in Folge circulärer Einschnürung von Seite des Gebärmutterhalses, oder es ergreift ihn Ulceration oder auch Gangrän, worauf der Polyp spontan abgehen kann. 4) Durch das Gewicht des Polypen verlängert und verdünnt sich der Stiel immer mehr bis er zerreisst. 5) Während der Entbindung können Polypen, wenn sie am Gebärmutterhalse sitzen, durch den herabtretenden Kindestheil abgerissen, oder wenn sie in der Gebärmutter enthalten sind, nach Ausschluss der Frucht früher oder später ausgestossen werden. 6) Endlich kann der Polyp durch eine plötzliche Körperanstrengung gewaltsam abgerissen werden, welcher Fall sich in der mitgetheilten Beobachtung des Verfassers ergab.

8) *Murphy* zu Liverpool theilt fünf Beobachtungen von Uteruspolypen mit, von welchen einer durch die Excision, einer durch die Torsion, zwei durch die Ligatur mit glücklichem Erfolge, und einer durch die Ligatur mit ungünstigem Krankheitsverlaufe entfernt wurde. In dem letztern Falle ergab die Section Peritonitis und einen gangränösen Abscess an der Stelle des rechten Ovariums, welche Erscheinung der Verf. für eine zufällige Complication und nicht für die Folge der Operation hält (!). —

9. *Ness* liefert die Geschichte einer mit günstigem Erfolg unternommenen Abbindung mit nachfolgender Extraction und Excision des unvollkommen abgebundenen Stieles eines Gansei grossen Uteruspolypen, und verfolgt hiebei zugleich die Absicht, die von Dr. *Murphy* (in dem eben erwähnten Aufsatze) ausgesprochene Ansicht zu widerlegen, dass Gebärmutterpolypen bei nie geschwängerten Weibern nicht vorkommen, und dass die Operation keine Schwierigkeit darbiete, wovon seine Beobachtung das Gegentheil lehrt.

10. *Blandin* theilt eine Beobachtung von einem durch Ligatur mit günstigem Erfolge entfernten Polypen mit, und spricht sich bei dieser Gelegenheit gegen die in Frankreich herrschende Ansicht aus, dass der Excision ein unbedingter Vorzug vor der Ligatur einzuräumen sei, indem er den Polypen für einen Theil der Gebärmutter ansieht und eine Verletzung dieses Organs mit dem Messer für gefährlicher hält, als die allmälige Trennung derselben durch die Ligatur. (!)

11. *Crisp* liefert die Geschichte eines während der Schwangerschaft entwickelten Uteruspolypen bei einer zum sechstenmal gebärenden, 36 Jahr alten Frau, die in den letzten sechs Wochen ihrer Schwangerschaft an zeitweiligen Blutflüssen litt. Die Entbindung erfolgte unter leichtem Blutverlust nach einigen Drangwehen sehr rasch, und die sich hierauf im Uterus vorfindende Geschwulst wurde durch längere Zeit für eine zweite Frucht gehalten, bis endlich wiederholte Untersuchungen die Gegenwart eines grossen Polypen lehrten, der unter heftigen Drangwehen bei raschem Kräfteverfall der Kranken allmälig in die Scheide herabtrat, und hier eine höchst nachtheilige Compression des Blasenhalses bewirkte. Vier Tage nach der Entbindung trat der Tod ein. Die Section ergab einen 16 Zoll langen fibrösen Polypen, der rechter Seits über dem Gebärmutterhalse seine Anheftung hatte.

12. *Macdonald* beschreibt eine erfolgreiche Abbindung eines faustgrossen Polypen bei einer nie geschwängerten 39 Jahr alten Frau, welcher das Eigenthümliche darbot, dass er eine grosse apoplectische Cyste enthielt, die durch Suppuration zum Theil zerstört und entleert ein beträchtliches Zusammenziehen des Tumors bedingte.

13. *Ruhbaum* theilt 3 Heilungen von Uteruspolypen durch Abbindung mit, von welchen in dem einen Falle bemerkenswerth ist, dass sich zwei Polypen in einer Gebärmutter vorfanden. —

Fibröse Geschwülste des Uterus. **1.** Nach *Lisfranc* gibt es in der Diagnose und Behandlung dieser Krankheit immer noch mehrere wichtige Punkte, auf welche insbesondere die Aufmerksamkeit der Praktiker zu richten ist, und die im Allgemeinen noch zu häufig übersehen werden. Vor allem andern macht *Lisfranc* darauf aufmerksam, dass die fibrösen Geschwülste des Uterus sowohl gegen die Bauchhöhle als gegen die Gebärmutterhöhle Hervorragungen bilden können, die leicht Verwechslungen mit anderweitigen Geschwülsten der Bauchhöhle oder mit Uteruspolypen veranlassen, so wie gegentheilig die letzteren, so lang sie in der Gebärmutter eingeschlossen sind, eine derartige hüglige Vergrösserung der Gebärmutter bedingen können, wie sie gewöhnlich dem Fibroid zukömmt. Zur Bestätigung dieser (übrigens nichts weniger als unbekannten Angaben) führt *Lisfranc* drei Beobachtungen an, von welchen die dritte ein interessantes Beispiel eines Uteruspolypen darbietet, der in der Gebärmutterhöhle eingeschlossen eine bedeutende hüglige Geschwulst dieses Organs bedingte, und so die Gegenwart eines Fibroids hätte vortäuschen können. Plötzlich ergriffen die Kranke heftige Drangwehen, und es fand sich in der Vagina ein Polyp von der Grösse zweier Fäuste vor, der später mit Erfolg excidirt wurde.

Weiter ist *Lisfranc* bemüht, die herrschende Meinung, dass die fibrösen Geschwülste keine wesentlichen Störungen im Uterus und des Gesammtorganismus bewirken, zu bekämpfen. Wenn diese Meinung auch für manche Fälle giltig ist, und die mit fibrösen Geschwülsten Behafteten manchmal durch viele Jahre durch kein anderes Symptom belästigt werden, als durch eine habituelle Leucorrhoe, so leidet nach *Lisfranc* bei der Mehrzahl der Kranken sowohl die Gesundheit des Gesammtorganismus als die der Gebärmutter, welche letztere eine abnorme Aufregung ihrer Vitalität, und in deren Folge bedeutende Veränderungen der Structur und der Functionen erleidet. So tritt, als fast constantes Phaenomen, entweder allgemeine oder partielle Hypertrophie des Uterusgewebes ein, deren gewöhnliche Folge eine mehr oder weniger ausgebreitete Verhärtung der Gebärmutter ist. Bei den Fibroiden, die sich in der Richtung gegen die Bauchhöhle vergrössern, sind Peritonitiden keine seltene Erscheinung. Das häufigste und lästigste Symptom sind aber beim interstiziellen Fibroid die expulsiven Schmerzen, die insbesondere zur Catamenialzeit auftreten, und von den Kranken mit dem Schmerze der Drang-

wehen verglichen werden. Zu diesen Erscheinungen kann sich nebstbei die ganze Symptomengruppe der Gebärmutteranschoppung (welche wir als bekannt voraussetzen) hinzugesellen.

Schlüsslich macht noch *Lisfranc* darauf aufmerksam, dass nicht jede im Uterusgewebe vorkommende umschriebene runde Geschwulst für ein Fibroid zu halten, und in dessen Folge nach der gewöhnlichen Ansicht nur einer oberflächlichen, palliativen Behandlung zu unterziehen sei, indem nach seiner Erfahrung diese runden Geschwülste auch das Resultat einer localen Hypertrophie mit Induration des Uterusgewebes sein können. Solche vollkommen umschriebene, hüglige Anschoppungen des Uterus wurden in mehreren Fällen von *Lisfranc* an der Leiche nachgewiesen, und zwar bei Weibern, die an chronischer Metritis oder Metroperitonitis gestorben sind, wo einzelne dieser Anschoppungen in ihrem Centrum beginnende Eiterung zeigten, übrigens aber meist hart, ungleichförmig rund, in ihrem Innern das Aussehen und die Consistenz der fibrösen Körper in einer Art darboten, dass eine Verwechslung dieser beiden pathologischen Zustände leicht möglich gewesen wäre. Im Beginne seiner Praxis glaubte *Lisfranc*, geleitet durch die allgemein herrschende Ansicht, in solchen Fällen immer die Gegenwart einer fibrösen Geschwulst vermuthen zu müssen; als er jedoch gewahrte, dass sich deren Umfang durch den Gebrauch antiphlogistischer und narcotischer Mittel häufig vermindere, schritt er später zu der Anwendung kräftig auflösender Medikamente, und sah in mehreren Fällen die besagten Geschwülste ganz verschwinden, so dass er sich genöthigt sah, von seiner früheren Ansicht, es mit fibrösen Geschwülsten zu thun gehabt zu haben, abzugehen.

Diesen Betrachtungen folgen mehrere interessante Beobachtungen als Bestätigung dieser eben ausgesprochenen Ansicht von der Heilbarkeit einzelner sehr beträchtlicher umschriebener Indurationen des Uterus durch den Gebrauch der Heilmethode, wie sie *Lisfranc* gegen die chronische Anschoppung des Uterus vorschreibt. Schlüsslich wird noch ein Fall mitgetheilt, welcher die Wohlthätigkeit desselben Verfahrens auch gegen die durch die Anwesenheit eines Fibroids bedingte Anschoppung und ihre Erscheinungen darthut, und demnach ein andauerndes und kräftiges Heilverfahren auch bei anerkannter Anwesenheit einer fibrösen Geschwulst gerechtfertigt.

2. *Amussat* bietet in einem besonderen Memoire das Resultat seiner pathologisch anatomischen Untersuchungen der fibrösen Geschwülste des Uterus, und lehrt zugleich die Möglichkeit, dieselben, so lange sie noch in den Wandungen der Gebärmutter enthalten sind, zu exstirpiren. Wir entlehnen hieraus einige der in praktischer Beziehung besonders wichtigen Schlusssätze. **1.** Die pathologische Anatomie, welche über das wahre Verhalten der in der Uteruswandung sich entwickelnden fibrösen Geschwülste die nöthigen Aufschlüsse gab, leitete Amussat zu einer Operation, die früher vorzunehmen niemand gewagt hatte. **2.** Diese Operation, die von ihm zweimal mit Erfolg vorgenommen ward, ist weder so schwer, noch so gefährlich, als allgemein angenommen ward, selbst in jenen Fällen, wo man die Geschwulst mitten aus dem Uterusgewebe hervorheben muss. **3.** Die Kunstgriffe bei der Operation sind sehr einfach und leicht zu schildern. Durch successiv immer höher eingesetzte Museux'sche Pincetten wird die Geschwulst unter rotirenden Bewegungen allmälig immer tiefer herabgeleitet, und hiedurch hauptsächlich die Operation gefördert. **4.** Will man Schwülste entfernen, die zu gross sind, um durch die Scheide ausgezogen zu werden, so müssen dieselben in zwei ungleiche seitliche Hälften getheilt werden, oder wenn sie für dieses Verfahren zu gross oder zu hart wären, so dürften sie vielleicht mit Erfolg durch eine Art Kaiserschnitt entfernt werden.

3. *Velpeau* machte am **19.** Mai v. J. die Operation einer wegen ihres Sitzes höchst eigenthümlichen Geschwulst bei einem **34** Jahr alten, kräftigen Landmädchen, dessen Constitution jedoch durch häufige Metrorrhagien bedeutend gelitten hatte. Man fand eine enorme Masse, die sich theils in den Unterleib, theils in die Vagina erstreckte, und mit letzterer nach hinten in grosser Ausdehnung fest zusammenhing, so dass sie von hier ausgegangen zu sein schien, wenn gleich die Natur des Uebels es wahrscheinlich machte, dass dasselbe seinen Ursprung im Uterus suchte. — Nach vergeblichen Bemühungen, die Geschwulst mittelst eingesetzter Haken und Zangen zu extrahiren oder zu rotiren, musste zur Excision in einzelnen Portionen geschritten werden. Die ausgezogene Masse, von welcher einige Reste zurückgelassen werden mussten, wog **650** Grammen (**1** Pfd. **4** Unz. beiläufig), und es ergab sich, dass dieselbe vollständig in das Gewebe des Uterus und der Vagina eingefüllt war. Die Blutung bei der langwierigen Operation war beträchtlich, doch wurde sie durch Tamponiren gestillt. Am **22**ten wurde der Tampon entfernt und

detersive Injectionen verordnet. Nach Verlauf einiger Tage war der Zustand der Kranken ziemlich lobenswerth.

Hydatiden des Uterus. 1. *George King* erzählt einen hierher gehörigen Fall, der bei einer 40jährigen Mehrgebärenden vorkommend die Erscheinnngen einer Schwangerschaft, mit Ausnahme des entsprechenden Wachsthums des Uterus, dessen Grösse den gewöhnlichen Umfang nicht erreichte, vortäuschte. Zur Zeit der erwarteten Entbindung stellten sich höchst unregelmässige Wehen ein, durch welche die Kranke sehr angegriffen wurde, bis endlich unter mässigem Wehendrange ein röthlicher Klumpen ausgestossen ward. Dieser Körper bildete eine solide Masse von der Grösse und der Form einer Cocosnuss mit einem Zoll langen Stiele; seine Wände waren 1/2 Zoll dick, und sein Inneres mit zahllosen Hydatiden von der Grösse eines Stecknadelkopfes bis zu der einer schwarzen Corinthe erfüllt. Die einzelnen Bläschen enthielten eine wässerige klare Flüssigkeit, liessen sich leicht sondern, und bei ihren Stielen, ohne zu bersten, fassen.

2. *Chowne* beschreibt ein Präparat von Uterushydatiden in deren ersten Bildungsstadium, in dessen Besitz er bei einer Section kam. Die ganze Masse hatte das äussere Aussehen eines normalen menschlichen Eies. Es fand sich eine Decidua vor, welche das Chorion, das die gewöhnliche Menge Zotten darbot, innig umschloss. Beim Oeffnen des Eies fand sich jedoch keine Spur eines Embryo und die erwähnten Zotten zeigten, bei genauerer Untersuchung und unter Wasser betrachtet, stellenweise an ihren Endigungen theils bulböse Erweiterungen, theils vollständige Cystenbildung.

3. *Lisfranc* beobachtete bei einem 26jährigem Mädchen, welches regelmässig menstruirt war, und wegen eines Geschwüres am Muttermunde und beträchtlicher Anschoppung des Uterus in der Pitié in Behandlung stand, plötzlich unter wehenartigen Schmerzen den Abgang von Tausenden, theils gefüllten, theils leeren Hydatiden. Die Menge derselben war so bedeutend, dass drei Becken mit denselben gefüllt werden konnten, zugleich war der Blutverlust ziemlich beträchtlich. Durch die Dauer einer Woche gingen noch täglich 5—6 Hydatiden mit etwas Blut ab, worauf die Erscheinung ein Ende nahm.

4. *Clewe* liefert eine Beobachtung, wo 12 Tage nach einer regelmässigen Entbindung nach vorangegangener sehr heftiger Blutung ein Kopf grosses Conglommerat von Hydatiden vom Uterus ausgestossen ward, worauf die Blutung sich stillte und die Kranke sich bald erholte.

Krankheiten der Ovarien.

Walne: Zwei Fälle von Exstirpation eines wassüchtigeu Eierstockes. Lond. med. Gaz. **1843**. Aug. **25**. S. **699**. und Octbr. S. **47**.
Fr. Bird: Glückliche Exstirpation eines hydropischen Ovariums. ibid. Aug. 18.
George Southam: Ein gleicher Fall. ibid. Nov. **17**. und **24**.
Aston Key: Unglücklich abgelaufene Exstirpation des Ovariums. Guy Hospital Reports **1843**. Oct. Nr. **2**. S. **473**.
Wm. Jeaffreson: Ueber das operative Verfahren bei der Exstirpation der Ovarien mit Anführung zweier glücklichen Exstirpationen. Lond. med. Gaz. **1843**. Nov. **18**.
F. Oilenroth: Die Heilbarkeit der Eierstockswassersucht. Berlin **1843**. **8**.
Moos: Hydrops ovarii. Oestr. med. Jahrb. **1843**. Octbr.
Chomel: Ovariencyste. Nebst Betrachtungen über Diagnose und Ausgänge dieser Krankheit. Gaz. des Hôp. **1843**. Nr. **148**.
Kiwisch .v. Rotterau: Acute ophoritis. Oestr. med. Wochenschr. **1843**. Nr **47**.
Huston: Eine Ovariengeschwulst durch das Rectum entfernt. Prov. med. Journ. **1843**. Nr. **123**.
Schlesier: Berstung eines Hydrops] ovarii. Casper's Wochenschr. **1843**. Nr. **31**.
M. Waters: Fall einer periodischen Ovarien-Geschwulst. Lond. med. Gaz. **1843**. Jan. **572**.
Gergerès: Ovarien-Abscess. Journ. de Méd. de Bordeaux. **1843**. April **245**.
Longoni Defendente: Heilung eines Ovarien-Abscesses. Gazz. med. di Milano. **1843**. Mai **20**.
Chéreau: Eiterausfluss aus der Vagina. Journ. des Connaiss. méd. chir. **1843**. Nr. **2**. S. **62**.
Tuton: Heilung von Hydrops Ovarii durch Jodeisen. Prov. med. Journ. **1843**. Novembr. S. **107**.
Horst: Salmiak gegen Eierstock-Verhärtung. Hufel. Journ. **1843**. Octbr.

Hydrops ovarii. In unserem Berichte für das Jahr **1842** theilten wir S. **97**. vier höchst interessante Beobachtungen von glücklicher Exstirpation erkrankter Ovarien nach weiten Bauchschnitten mit. Drei derselben wurden von *Clay*, eine von *Walne* veröffentlicht. Die günstigen Erfolge dieser Operation regten die englischen Aerzte theils zu wiederholten operativen Versuchen, theils zu anderweitigen pathologischen Untersuchungen über Ovarienkrankheiten an. Der Ref. glaubt vor Allem die neuerlichen Operationsversuche hervorheben zu müssen.

1. *Walne* nahm die Exstirpation neuerlich in zwei Fällen, und zwar in beiden mit günstigem Erfolge vor. Der erste Fall betraf eine 57 Jahr alte Wittwe Mrs. M. R., die

erst in ihrem 46sten Jahre eine kinderlose Ehe schloss. Ihre Menstruation, bei der sie immer leidend war, währte bis zu ihrem 49sten Jahre. Schon vor 16 Jahren bemerkte sie, dass ihre linke untere Bauchseite voller werde, ohne dass aber ihr Allgemeinbefinden wesentlich getrübt gewesen wäre. Seit etwa zwölf Monaten fing sie jedoch an abzumagern, und der Umfang des Leibes beträchtlich zuzunehmen. Da die verschiedenartigsten Heilmethoden ohne Erfolg in Anwendung gezogen waren, so entschloss sich die Kranke zur Exstirpation des Ovariums, die am 30. Mai 1843 von *Walne* in Gegenwart vieler Aerzte vorgenommen ward. Vorangeschickt wurde eine Vorbereitungskur, die den Zweck hatte, die stattfindende Aufregung der Kranken, die Empfindlichkeit in der linken Leistengegend, und eine Anschwellung des linken Fusses zu beheben, und die Darmsecretion etwas zu fördern. Nebstbei wurde nach Verlaufe der weissen Bauchlinie zur Sicherung der Schnittrichtung ein Streif mit Lapis infern. gezogen, und das Zimmer auf 70° F. erwärmt.

Nach gehöriger Lagerung der Kranken wurde in der weissen Bauchlinie unterhalb des Nabels zuerst ein anderthalb Zoll langer Schnitt durch die Bauchdecken gemacht, und nach Eröffnung des Peritonealsacks ein Finger eingeführt, und die Ueberzeugung eingeholt, dass die Geschwulst keine Adhäsionen gebildet. Hierauf wurde die Wunde auf 12 Zoll verlängert, und es trat beim Auseinanderziehen der Wundränder der Tumor mit Leichtigkeit hervor. Der Operateur führte jetzt zwei Finger der linken Hand hinter das linke breite Mutterband, welches den Stiel der Geschwulst bildete, durchstach die Mitte desselben mittelst einer mit einem Ligaturfaden versehenen Nadel, in der Absicht, den Stiel in zwei Portionen zu unterbinden. Beim Zuziehen der zweiten Schlinge riss der Faden und man sah sich genöthigt, den ganzen Stiel mit einer Doppelligatur einzuschnüren, und zwischen dieser und der Geschwulst zu durchschneiden. Nach Entfernung des Tumors war die Stillung der Blutung aus dem abgeschnittenen Stiele, wegen der Kürze desselben, mit einigen Schwierigkeiten verbunden, und es musste eine neuerliche Ligatur angebracht werden. Bei diesem Operationsmomente waren die Vortheile des weiten Bauchschnittes insbesondere ersichtlich. Nach Reinigung der Wunde wurden deren Ränder durch 9 unterbrochene Nähte in Verbindung gebracht, und dieselbe durch einen entsprechenden Verband gesichert. Die Kranke wurde hierauf mit etwas beschleunigtem Pulse in's Bett gebracht, und ihr $^1/_4$ Gran essigsauren Morphiums in einer Kamphermixtur verabreicht.

Den folgenden Tag stieg die Pulsfrequenz auf 120 Schläge. Die Kranke hatte etwas geschlafen, und klagte nur in der Wunde und in der linken Leistengegend etwas Schmerz, Kopfweh, und zeitweiliges Bauchkneipen. Der Gebrauch der Anodyna wurde fortgesetzt. Am 2. Juni (d. i. am 3ten Tage nach der Operation) fand man beim Verbinden der Wunde, dass dieselbe in ihrer ganzen Ausdehnung mit Ausnahme ihres untersten Theiles, in welchem die Ligaturfäden lagen, vereinigt war, so dass die Nähte entfernt werden konnten. Der Puls zählte nur 102 Schläge, und der Leib war nicht schmerzhaft, obgleich etwas mehr aufgetrieben. Am 5. Juni brachen Miliarien hervor, der Puls zählte aber nur 96 Schläge. Den folgenden Tag wurde die Wunde neuerlich verbunden, wobei sich nur an einigen wenigen Stellen, wo die Haut nicht ganz vereint war, einige Eiterspuren zeigten. Am 8. Juni traten neuerliche Fiebererscheinungen mit Miliarien-Eruption, Schmerzhaftigkeit der linken Leistengegend und des linken Oberschenkels ein, zugleich klagte die Kranke über häufiges Frösteln. Das Heilverfahren bestand in einer Erhöhung der Zimmerwärme auf 108 F., in der Verabreichung der Anodyna und eines Klystiers; später wurden Blutegel an die untere Bauchgegend angelegt. Die nächstfolgenden Tage steigerte sich die Schmerzhaftigkeit des Schenkels, welcher mittlerweile angeschwollen war (Sulph. chinin.; Pil. hydrarg.; Extract. conii ; Hirudines; Mixtur. anodyn.; Enemata). Am 11. Juni stieg die Pulsfrequenz bis auf 150 Schläge, die Kranke war sehr hinfällig, ihr Ideengang etwas confus. Das Chinin wurde fortgesetzt, die Quecksilberpillen aber ausgelassen und eine etwas generösere Diät verordnet. Es schwoll jetzt auch der rechte Schenkel etwas an, und wurde schmerzhaft, doch hielt dieser Zustand nur wenige Tage an, worauf allmälig Reconvalescenz eintrat. Die erste Ligatur, die den halben Stiel umfasste, konnte nach fünf Wochen entfernt werden, die anderen waren am 30. Juli noch nicht losgestossen. — Die Geschwulst war weniger fest, als die von Dr. *Walne* im November entfernte, wog über 16 Pfund, und mass im grössten Umfange 2 Fuss $11^1/_2$ Zoll (The London med. Gazette. 25. August S. 699.).

2. Der zweite Fall von *Walne* ergab sich bei einer 30 Jahre alten Lady, die an ihn durch Dr. *John Elliotson* Behufs der Exstirpation adressirt wurde. Die Kranke bemerkte

schon seit mehr als 4 Jahren eine bedeutende Zunahme des Umfanges ihres Leibes, glaubt aber die Entstehung ihrer Krankheit schon von ihrem 11ten Jahre datiren zu müssen, in welcher Zeit wegen einer Unterleibsentzündung Blutegel angelegt wurden. Im 14ten Jahre trat die Menstruation regelmässig ein, und hielt hierauf ohne Beschwerde ihren periodischen Verlauf. *Walne* sah die Kranke am 27. Juni 1843 das erstemal, doch konnte wegen verschiedener Hindernisse die Operation erst am 12. September vorgenommen werden. Auch in diesem Falle wurde eine vorbereitende Kur vorausgeschickt, wegen der Jugend der Kranken aber eine beschränktere Diät, als in dem vorhergehenden Falle verordnet.

Der Vorgang bei der Operation, die gleichfalls in Gegenwart mehrerer Kunstverständiger vorgenommen ward, war dem eben geschilderten ähnlich. Es wurde vor Allem eine anderthalb Zoll lange exploratorische Oeffnung in der weissen Bauchlinie gemacht, welche endlich auf 14 Zoll Länge erweitert wurde. Beim Hervortreten einer enormen Cyste war man bemüht, die Gedärme zurück zu halten, und die Geschwulst hervor zu heben. Das linke breite Mutterband bildete den Stiel, und wurde in seiner Mitte durchstochen, und in zwei Portionen unterbunden. Die 28 Pfund schwere Geschwulst, die ganz frei von Adhäsionen war, wurde hierauf vom Stiele abgeschnitten und leicht entfernt. Es folgte keine Blutung und die Wunde wurde nach gehöriger Reinigung durch 13 Hefte und den nöthigen Verband vereinigt. Die Kranke stiess während der ganzen Operation keine Wehklage aus. Nach derselben hatte sie aber etwas Anwandlung zur Ohnmacht, und in's Bett gebracht leichten Brechreiz, wogegen sie etwas Branntwein mit Wasser, später $^1/_4$ Gran essigsauren Morphiums in einer Kamphermixtur nahm; noch an demselben und an dem nächstfolgenden Tage trat Erbrechen ein, und der Puls zählte 110 Schläge; auch klagte sie in der linken Leistengegend und dem Rücken über etwas Schmerz, doch nahmen diese sämmtlichen Erscheinungen schon in den nächstfolgenden Tagen wieder ab, und es nahm die Krankheit einen sehr raschen, günstigen Verlauf, indem die Kranke schon am 29sten für Augenblicke das Bett verlassen konnte. Die Behandlung bestand grösstentheils in dem Gebrauch der Anodyna und der Purgirmittel. — Die entfernte Geschwulst bestand zum grössten Theile aus einer Cyste und einer geringen Portion einer soliden und gefässreichen Masse; ihr grösster Umfang mass 3 Fuss $8^1/_2$ Zoll. Diesen Fall hält *Walne* selbst für den interessantesten, und mit dem raschesten Erfolg geheilten unter den drei von ihm operirten, welcher zugleich den Beweiss liefert, dass die Jugend der Kranken keine Contraindication gegen die Vornahme der Exstirpation abgebe. *Walne* hegt zugleich die Ueberzeugung, dass die Exstirpation der Ovarien in den Händen geschickter Wundärzte nach gehöriger Wahl der Fälle sich von jetzt an als legitimirte Operation behaupten werde, durch welche viele Kranke von einer langjährigen Qual befreit, und für das Leben erhalten werden dürften.

3. *Fr. Bird* theilt nachstehende Beobachtung mit. Mrs. *Gelsthorpe*, 35 Jahre alt, seit ihrem 18ten Jahre menstruirt, erlitt in ihrem 19ten Jahre eine acute Affection in der linken Leistengegend, welche, obgleich anfangs bald gedämpft, zu unbestimmten Zeiten in derselben Gegend Wiederkehr von Schmerz zur Folge hatte. Gleich nach jenem acuten Leiden bemerkte die Kranke eine allmälige Zunahme ihres Unterleibs, welche jedoch Anfangs keine besondere Beschwerde verursachte, und die Regelmässigkeit ihrer Menstruation nicht störte. Bei grösserer Zunahme der Geschwulst wurde sie in den nachfolgenden Jahren zu verschiedenen Zeiten mit verschiedenem Erfolge 10mal punctirt, wobei immer eine sehr grosse Menge einer gleichfalls wechselnden Flüssigkait entleert wurde. Da in der letzten Zeit die Punction immer in kürzeren Perioden nothwendig wurde, die Menstruation häufig sehr profus war und allgemeines Uebelbefinden hinzutrat, so entschloss sich die Kranke zu der ihr vorgeschlagenen Exstirpation, welche auch am 26. Juni 1843 von Dr. *Bird* in Gegenwart mehrerer Kollegen vorgenommen ward. In diesem Falle wurde der Schnitt nur $3^1/_2$ Zoll lang gemacht, und die hervorragende Geschwulst mit einer gezähnten Zange, ohne sie zu verletzen, gefasst. Der hervorgezogene Theil wurde hierauf angestochen und durch eine eingelegte Röhre der grössere Theil der Flüssigkeit entleert. Nach Trennung zweier leichter Adhäsionen wurde hierauf die Geschwulst hervorgezogen und die linke Hand an den Stiel eingeführt, und dieser sammt dem Uterus nach aufwärts gezogen. Die Ligatur wurde wie in den früheren Fällen durch die Mitte des Stiels geführt und auf beiden Seiten geknüpft, und nebstbei eine dritte Ligatur um den ganzen Stiel geführt. Nach Entfernung der Geschwulst wurde der Uterus reponirt und die Ligaturfäden im untern Wundwinkel befestigt. Einige wenige Hefte langten zur Verbindung der Wunden hin. Gleich nach der Operation klagte die Kranke über heftigen Lendenschmerz und wurde ohnmächtig. Acet. Morph. in Aqua flor. aurant. Den nächstfolgenden

Tag bemerkte man, dass nach dem eingetretenen Erbrechen und Husten, das eine Heft sich verrückt hatte, und eine bedeutende Darmschlinge hervorgetreten war, welche nach ihrer Reposition das Anlegen zweier neuer Hefte nöthig machte. Zugleich wurden kalte Umschläge wiederholt. Am 28. traten die Catamenien ein. Am 2. Juli klagte die Kranke heftigen Schmerz im Epigastrium und im linken Hypochondrium, der beim Drucke zunahm, die Respiration wurde beschleunigt, die Miene ängstlich, der Puls 110, klein, die Zunge belegt, die unteren Extremitäten kalt. Sämmtliche Erscheinungen mässigten sich aber nach dem Gebrauch des Acet. morph., und am 31. Juli befand sich die Kranke in der vollständigsten Reconvalescenz.

Der Verf. schreibt den glücklichen Erfolg der Operation insbesondere nachstehenden Umständen zu: 1) der sorgfältigen Verhütung des Einflusses der kalten Luft auf das entblösste Peritoneum, so wie der Erhaltung einer hohen Temperatur während der Entzündungsperiode des Krankheitsverlaufes; 2) der strengen Diät und der möglichsten Exclusion innerer Heilmittel, so dass die Kranke ausser einigen Gran Morphium, etwas Eis und kalten Wassers, innerlich nichts bekam; 3) der Art und Weise, wie bei der Operation vorgegangen war, indem es nach der Ansicht des Verfassers nicht gleichgiltig sein kann, ob man die Bauchhöhle ihrer ganzen Länge nach, oder nur in einer Ausdehnung spaltet, wie sie sich in diesem Falle als zureichend erwies. Der Verf. hält demnach dafür, dass der weite Bauchschnitt, wie er von *Clay* empfohlen wird, nur für jene Fälle in Anwendung zu ziehen sei, wo die Geschwulst durch Punction nicht verkleinert werden könne, und die Entfernung derselben durch eine kleinere Incision unmöglich wird.

4) *George Southam* macht folgende Mittheilung einer gelungenen Ovarienexstirpation. Mrs. H., 37 Jahre alt, von gesundem Aussehen und nervösem Temperament, Mutter von 6 Kindern, fühlte vor beiläufig $2^1/_2$ Jahren im fünften Monate ihrer Schwangerschaft, dass plötzlich in ihrer Leistengegend sich etwas verrücke, worauf sie ohnmächtig wurde, und viel Blut erbrach. Bald nach ihrer Entbindung gewahrte sie in ihrer linken Seite und über den Schambeinen eine Geschwulst, in welcher sie häufig an heftigen acuten Schmerzen litt. Der Leib nahm allmälig den Umfang einer im 6. Monate Schwangeren an. Die Untersuchung ergab eine linksseitige Ovariengeschwulst, und bedeutenden Ascites. Da die angewendeten therapeutischen Mittel ohne wesentlichen Erfolg blieben, so entschloss sich die Kranke zur Excision, welche auch am 20. Oktober nach vorangeschickter Vorbereitungskur in Gegenwart mehrerer Kunstverständiger von *Southam* vorgenommen ward. Als bemerkenswerthere Zufälle bei der Operation ergaben sich nachstehende: Gleich nach der Explorations-Incision des Bauchfells flossen gegen 4 Quart ascitischer Flüssigkeit hervor. Hierauf wurde die Wunde auf neun Zoll Länge erweitert, das an die Geschwulst angewachsene Omentum sorgfältig getrennt, und hierauf das linke Mutterband, welches den Stiel bildete, wie in den früheren Fällen unterbunden, wobei die Gedärme nur mit Mühe in der Bauchhöhle zurückgehalten werden konnten, und sich etwas Blut nach innen ergoss. Nach Entfernung der Geschwulst entleerte sich auch eine grosse Menge ascitischer Flüssigkeit, so dass im Ganzen an 14 Pfund ausgeflossen waren. Der Blutverlust während der Operation betrug nicht über 3 Unzen, die Anzahl der angelegten Hefte war 7.

Ins Bette gebracht war die Kranke sehr unwohl, und klagte über Schmerz in den Lenden und in der linken Seite (Morph. gr. 1. in Mixt. camphor.). Schon gegen Abend trat Erbrechen und eine Pulsfrequenz von 110 Schlägen ein, und den folgenden Tag war der Leib aufgetrieben, und schmerzhaft beim Drucke. Am dritten Tage waren alle Erscheinungen einer heftigen entzündlichen Unterleibsreizung aufgetreten. Der Gesichtsausdruck war ängstlich, die Augen eingesunken, der Puls 140, fadenförmig, die Zunge in der Mitte trocken, der Leib tympanitisch aufgetrieben. Es wurden nach einander verschiedene Mittel in Anwendung gezogen: Morph., eine Venäsection, Terpenthin-Klystiere, Brantwein mit Arrow-Root, Calomel, Soda-Wasser, Klystiere mit Oleum crotonis etc. Schon am 5. Tage fingen die Erscheinungen an wieder abzunehmen, der Puls sank auf 118, und es traten Darmentleerungen mit Erleichterung ein, die Wunde hatte das beste Aussehen, nur waren in Folge des starken Meteorismus die Ligaturfäden in die Bauchhöhle geschlüpft, und es befand sich die Kranke am 12. November, d. i. am 24. Tage nach der Operation in einem Zustande, der den günstigsten Verlauf erwarten liess.

Die Geschwulst mass im Durchmesser beiläufig 8 Zoll und wog 4 Pfund 12 Unzen; sie bestand zum Theil aus einer soliden Masse und zum Theil aus mehreren Cysten von verschiedener Grösse. Dieser Beobachtung fügt der Verfasser mehrere Bemerkungen zu Gunsten der Operation mittelst des weiten Bauchschnittes bei, und glaubt, dass insbe-

sondere in diesem Falle, der von Jeaffreson empfohlene kleine Schnitt nicht zugereicht, oder die Operation wenigstens sehr erschwert haben würde, indem das Trennen der Adhaesionen, das Durchstechen mehrerer Cysten mit grossen Schwierigkeiten verbunden gewesen wäre. Ein besonders bemerkenswerther Umstand im Krankheitsverlaufe erscheint ihm das durch den Meteorismus bedingte Zurückschlüpfen der Ligatur in die Bauchhöhle, ohne dass bis zu dem Tage der Mittheilung dieser Beobachtung hieraus ein Nachtheil erwachsen wäre. Der Verf. hegte übrigens gleichfalls die Hoffnung, dass die von *Clay* in die Praxis eingeführte Exstirpation in Zukunft nicht mit derselben Scheu von den Aerzten werde angesehen werden, von welchen noch viele in verschiedenen Medikamenten, und in der Paracenthese ihre Heilbehelfe zu finden glauben. In Bezug auf letztere Operation hält er für zweifelhaft, ob sie nicht mehr geeignet sei, den üblen Ausgang zu fördern, als zu verzögern. Zur Beleuchtung dieser Vermuthung gibt er eine tabellarische Uebersicht von 20 Fällen, in welchen die Paracenthese vorgenommen ward, und aus welcher sich ergibt, dass 14 Kranke innerhalb neun Monaten nach der ersten Operation starben, worunter 4 dieselbe nur wenige Tage überlebten; von den übrigen 6 starben 2 in 18 Monaten, und 4 fristeten ihr Leben durch eine Dauer von 4—9 Jahren. Dem Einwurf, dass der Ovarienkrankheit oft ein bösartiges (scirrhoeses) Uebel zu Grunde liege, und dem zu Folge die Exstirpation von keinem anhaltenden Erfolge sein könne, sucht der Verf. dadurch zu begegnen, dass er eine derartige Entartung nur für seltene Fälle, und insbesondere für die festen Geschwülste gelten lässt, und zugleich einige diagnostische Behelfe zur Erkenntniss der bösartigen Geschwülste an die Hand gibt, die uns jedoch als unzureichend erscheinen.

5) *Aston Key* liefert die Geschichte einer unglücklich abgelaufenen Exstirpation: E. D. 19 Jahr alt, ein sehr wohlgebildetes, gesund aussehendes Mädchen, welches seit ihrem 13. Jahre unregelmässig und spärlich menstruirt war, bemerkte 15 Monate nach Eintritt ihrer Catamenien ohne auffallende Ursache eine Zunahme ihres Unterleibs, welche endlich rechter Seits immer mehr hervortrat, und mit acuten Entzündungserscheinungen zeitweilig complicirt war. Bei ihrer Aufnahme fand man sie wohl aussehend, und ausser einer leichten Erregbarkeit des Gefäss- und Nervensystems ohne constitutionelles Leiden. Die Untersuchung des Unterleibes ergab eine bedeutende derbe, etwas fluctuirende grosse Geschwulst in der linken Bauchseite. Nach der nöthigen Vorbereitungskur wurde am 1. August 1843 zur Exstirpation geschritten. Der Schnitt wurde in diesem Falle vom Schwertknorpel bis gegen die Schambeine geführt, und die von Adhaesionen vollkommen freie Geschwulst nach Unterbindung eines strangförmigen Stiels, der von der rechten Seite entsprang, mit einer einfachen Ligatur, und der Doppelunterbindung des eigentlichen linkseitigen Stieles losgeschnitten und entfernt. Nach Entfernung einer bedeutenden Menge ascitischer Flüssigkeit wurde ein entsprechender Verband angelegt. Schon am Abende nach der Operation zählte der Puls 133 Schläge und am nächstfolgenden Tage wurde die Zunge trocken, es trat Erbrechen, grosser Durst, Stuhlverstopfung, Aufgetriebenheit des Leibes und Schmerz ober der Schamgegend ein. Am 4. August erfolgte der Tod, ohne dass besonders stürmische oder quälende Erscheinungen vorangegangen wären.

Bei der Section hatten die Wundränder ein missfärbiges Aussehen, und waren nur stellenweise leicht verklebt, nebstbei fand man die Erscheinungen der allgemeinen Peritonitis. Beide Ovarien fehlten, die linke Tuba war beiläufig 1 Zoll vom Uterus abgeschnitten, und in der Ligatur eingeschnürt, die rechte dagegen war zur Gänze vorhanden. — Die entfernte Geschwulst bildete einen grossen kugligen Körper von 24 Pfund Gewicht; ihren grössten Theil bildete ein weiter Sack; im untern Theile bestand sie aus einer Anzahl kleinerer secundärer Cysten, und hier fanden sich die zwei bei der Operation getrennten Anhänge, von welchen der eine dem rechten Ovarium angehörte, dünn und wenig gefässreich war, während der andere dem linken Ovarium angehörige viel dicker und sehr reich an weiten Gefässen war, welche die Cysten mit reichlichen Verzweigungen versahen.

Dr. *Key* glaubt in diesem Falle den unglücklichen Ausgang der Operation der Jugend der Kranken, der mit derselben verbundenen grösseren Disposition zur Entzündung zuschreiben zu müssen, da die von seinen Collegen mit Erfolg Operirten meist im Alter vorgerückt und ihre Genitalien durch vorangegangene Geburten gegen traumatische Eingriffe mehr abgestumpft waren.

Die ungewöhnlich günstigen Erfolge der in dem letzten Jahre vorgenommenen Exstirpationen der Ovarien veranlassten theils in den Versammlungen englischer Aerzte

zahlreiche Debatten, theils das Erscheinen kritisirender Aufsätze, so wie auch Prioritätsreclamationen; namentlich war es *Granville*, der gegen *Clay* die Priorität der grossen Incision der Bauchdecken ansprach (The London med. Gazette. Jan. S. **539**.). Ebenso wurde viel über die Vortheile der kleinen und grossen Incision gestritten, und namentlich warf sich *Wm. Jeaffreson* zum Vertheidiger der kleinen Incision auf, die er schon vor mehreren Jahren in einem Falle mit vollkommen günstigem Erfolge in Anwendung gezogen hat. In Bezug auf diesen Fall lesen wir in einer Mittheilung dieses Arztes nachstehende interessante Bemerkung: „Die Frau erfreut sich einer vollkommenen Gesundheit, und war seitdem **4** mal schwanger geworden, und hat vier lebenskräftige Kinder geboren." — Weiter heisst es: „ich habe seitdem einen zweiten Fall von erfolgreicher Operation durch den kleinen Schnitt bei einer Eierstockwassersucht beobachtet, die durch **20** Jahre sich immer mehr entwickelte, und wo dreimal die Punction vorgenommen ward, ohne dass sich Adhaesionen gebildet hätten. Auch diese Lady erfreut sich seit mehreren Jahren einer ungetrübten Gesundheit." —

Wir wenden uns jetzt zu einem deutschen Arzte, der gleichfalls eine neue Methode von operativer Heilung des Hydrops ovarii in einem Falle in Anwendung brachte, und dieselbe zum allgemeinen Heilverfahren in der nachstehenden Brochüre empfiehlt:

6) *J. C. F. Ollenroth*: Die Heilbarkeit der Eierstockwassersucht. Berlin **1843**. Das Verfahren des Verf. besteht in einer einfachen Paracenthese der Geschwulst mit nachfolgendem Offenhalten derselben durch eine eingelegte Röhre. Als wesentlichste Bedingung für den Heilerfolg wird vom Verf. die allmälige Entleerung der enthaltenen Flüssigkeit, von der gleich nach der Punction nur etwa $^2/_5$ ausfliessen dürfen, und nach und nach immer geringere Quantitäten entleert werden, bis der eingeschrumpfte Sack kein Secret mehr liefert, angesehen. Zum Festhalten der Einlegeröhre wird ein besonders construirter Gürtel empfohlen. Der Verfasser behandelte auf diese Weise seine eigene Schwester, die **49** Jahre alt, sich siebenmal der Palliativpunction ihres hydropischen Ovariums unterzogen hatte, und in der letzten Zeit so leidend war, dass sie ihrer Auflösung nahe zu sein schien. Die Operation hatte den günstigsten Erfolg.

Diese Beobachtung verleitete den Verf. zu hypersthenischen Erwartungen von einem weder der Idee, noch den wesentlicheren Operationsmomenten nach, neuem Verfahren, welches er nicht nur für die einfachen Cysten, sondern auch für das zusammengesetzte Cystoid und die krebshaften Degenerationen des Ovariums empfehlen zu können glaubt. Ref. ist der Meinung, dass der Verf. mittlerweile selbst Gelegenheit gefunden haben dürfte, von den grossen Erwartungen seiner Operationsmethode abzugehen, für die sich nach des Ref. Ueberzeugung viel wenigere günstige Fälle in der Praxis darbieten werden, als für die totale Exstirpation.

Anderweitige auf die in Rede stehende Krankheitsform Bezug nehmende Mittheilungen machten:

7) *Moos*: Hydrops ovarii sinistri, Section und Epicrisis. Der Verfasser fügt einer Beobachtung eines zusammengesetzten Cystoides mit Ablagerung markiger Aftermasse des linken Ovariums, epicritische Bemerkungen bei, in welchen schliesslich auch die Frage beantwortet wird, ob Dr. *Ollenroth's* Operations-Methode ein Gewinn für die leidende Menschheit sei, und es heisst S. **43**.: „Ich habe mir vorgenommen, diese Operations-Methode in vorkommenden Fällen anzuwenden, weil sie nach meinem Dafürhalten die einzige ist, die zum Ziele führen kann." (!)

8) *Chomel*: Ovariencyste; nebst Betrachtungen über Diagnose und Ausgänge dieser Krankheit. Von den Ausgängen wird der eintretenden seltenen Naturheilung durch Durchbruch der Flüssigkeit nach Aussen, oder durch die noch seltenere Resorption, und der adhaesiven Entzündung mit Verschrumpfung des Sackes nach der Punction Erwähnung gemacht. Ebenso erwähnt der Verf. des Vorschlages, die Canüle Behufs der Heilung liegen zu lassen, so wie der von mehreren Seiten angerathenen Injectionen in den Sack, über welche beide Methoden sich aber *Chomel* ungünstig ausspricht.

9) *Kiwisch*. Acute Oophoritis mit nachfolgender Abcessbildung, welche durch vier Jahre stets zunahm. Zweimalige Punction durch die Vagina. Spontane Perforation des Grundes des Eitersacks mit nachfolgender tödtlicher Peritonitis.

10) *Huston*. Eine Ovariengeschwulst durch das Rectum entfernt. Der Verfasser zeigte der Gesellschaft der Wundärzte in Irland am **14**. Jänner **1843** eine Geschwulst, die ihm Dr. *Irwin* zugeschickt hatte, die von der Grösse einer Orange, hauptsächlich aus Haaren, Knochen und Zähnen bestand, und durch das Rectum entfernt war. Die Operation wurde bei einer **50** Jahr alten Frau vorgenommen, die seit **9** Jahren Schmerzen in

der Lenden- und Rectalgegend, mit abwechselnder Constipation und Diarrhoe litt. In den letzten zwei Jahren ging durch das Rectum viel Blut und Schleim ab, und sie war vor jeder Stuhlentleerung genöthigt, mit dem in den After eingeführten Finger einen derben Körper, der die Entleerung hinderte, auf die Seite zu schieben. Dr. *Irwin*, der zu Rathe gezogen wurde, zog diesen Körper so weit als möglich durch den After hervor, schnitt die Schleimhaut des Rectums ein, und entfernte hierauf ohne Schwierigkeit die hervortretende Geschwulst. Die Kranke genas in kurzer Zeit vollständig.

Beobachtungen von Ergiessungen des Inhaltes kranker Ovarien nach aussen lieferten:

11) *Schlesier*: Berstung eines Hydrops saccatus ovarii durch äussere Gewalt veranlasst. In diesem Falle fand die Entleerung einer höchst fötiden, serös schleimigen Flüssigkeit durch den Muttermund statt, nach deren Aufhören das Ovarium neuerlich anschwoll. Der Verf. leitet die Entleerung von einem statt gefundenen Stosse ab. (?)

12) *Charles Waters:* Fall einer periodischen Ovariengeschwulst. Eine Beobachtung, wo sich im Verlauf mehrerer Jahre das Contentum eines hydropischen Ovariums in sehr beträchtlicher Menge durch die Vagina und das Rectum dreimal mit nachfolgender bedeutender Erleichterung für die Kranke entleerte, sich hiernach aber wieder ansammelte.

13) *Gergerès:* Ovarienabscess, der sich beim Einführen des Zangenlöffels bei der Entbindung durch die Vagina entleerte.

14) *Longoni Defendente:* Heilung eines puerperalen Ovarienabscesses durch Entleerung desselben mittelst des Messers.

15) *Chéreau:* Eiterausfluss aus der Vagina, wahrscheinlich herrührend von einem Abscess des Ovariums bei einer Puerpera mit nachfolgender Genesung.

Heilungen hydropischer Ovarien durch innere Mittel führen an:

16) *Sept. Tuton:* Fall von Ovarienhydrops durch Jod-Eisen glücklich behandelt. In diesem Falle war eine Complication von ungewöhnlich grossem Hydrops ascites vorhanden, die mehrmalige Punction der Bauchhöhle nöthig machte. Nach der ersten Punction entdeckte *Tuton* eine Kopfgrosse, feste Geschwulst in der linken Seite, etwas über der vordern obern Spina des Ileums. Wiederholte Punction und der durch viele Monate fortgesetzte Gebrauch des Jodeisens stellte die früher sehr cachectisch aussehende Kranke vollkommen her.

17) *Horst:* Auffallend günstige Einwirkung grosser Gaben des Salmiaks bei einer beträchtlichen Verhärtung des rechten Eierstocks nebst allgemeinen Bemerkungen über die Exstirpation dieses Organs. In diagnostischer Beziehung ist die angeführte Beobachtung eben so wenig befriedigend, wie die vorhergehende, in therapeutischer Beziehung jedoch der Umstand bemerkenswerth, dass der nach dem Verfasser höchst bedenkliche Abzehrungszustand der Kranken unter dem anhaltenden Gebrauche des Salmiaks zu einer Unze im Tage sich rasch besserte.

Krankheiten der Vagina.

Fr. Mondini: Mangel der Vagina. Omodei's Annali univers. **1843.** Juni. **540.**
Kennedy: Operation einer vollständigen Atresia Vaginae. New-York Journal of Medic. **1843.** Sept.
Klokow: Ein gleicher Fall. Königsb. Prov.-Sanitäts-Ber. für das I. Sem. **1841.**
Böhm: Zwei Fälle von Atresia Vaginae in Folge von Typhus. Oestr. med. Wochenschr. **1843.** Nro. **9.**
Arnott: Imperforation des Hymens. Lancet **1843.** II. Nro. **7.**
Jockers: Derselbe Fall. Baumgärtner's Zeitschr. I. Hft. **3.**
Stilling: Angeborene Conglutination des Vaginalmundes. Hannov. Annal. **1843.** Jul. Aug.
Léon Coze: Thèse du Rectocéle vaginal et des opérations proposées pour la cure radicale. Strasb. **1842.**
Malgaigne: Cystocele vaginalis. Journ. de Chir. par Malgaigne. **1843.** Nov. **353.**
Cangrain und *Bourdon:* Ueber die Cystocele. Ibid. Nov. **423** u. **424.**
Lubanski: Thrombus Vaginae. Annal. d'Obstétr. **1843.** Juni. **256.**
Bartsch: Ein gleicher Fall. Oestr. med: Jahrb. **1843.** Mai.
Gremler: Speckgeschwulst der Scheide. Preuss. Vereinsztg. **1843.** Nro. **33.**

Mangel und Verschliessung der Vagina. Eine in pathologischer und anatomischer Beziehung interessante Beobachtung von Mangel der Vagina mit rudimentärer Uterusbildung veröffentlichte *Franc. Mondini.* Die Difformität wurde im Jahre **1822** von dem genannten Anatomen zu Bologna an einem **23**jährigen, kräftigen, wohlgebildeten Mädchen das erste Mal untersucht. Die Untersuchte war nicht menstruirt, doch schien ein periodisch wiederkehrendes Nasenbluten die Catamenien zu ersetzen, und es pflegte beim Ausbleiben desselben heftiger Kopfschmerz einzutreten, der zu wiederholten Malen durch

Aderlässe bekämpft wurde. Bei der Untersuchung fand man die äusseren Genitalien mehr als gewöhnlich entwickelt, die Clitoris jedoch normal, die hervorragenden Nymphen nach rückwärts verlängert und einen wurmförmigen Fortsatz bis gegen den Anus bildend. Von einem Vaginalmunde war keine Spur, und an dessen Stelle bildeten die äusseren Bedeckungen eine Vertiefung, die eine derbe resistirende Unterlage zu haben schien. Im 27sten Lebensjahre änderte sich das Aussehen der Kranken, sie wurde blass, ihr Kopfschmerz, der früher periodisch war, wurde anhaltend, sie verlor hierauf den Geruch, die Haare fielen aus, und ihr Gehör wurde immer schlechter. Im Jahre 1836 erlag endlich die Kranke einer fieberhaften Krankheit. — Bei der Leichenuntersuchung schien sich das Peritoneum vom Rectum unmittelbar auf den ausgedehnten Blasenkörper fortzupflanzen, und der Uterus gänzlich zu mangeln. Bei einer genaueren Untersuchung ergab sich jedoch, dass in dem oberen Theile der seitlich von der Blase liegenden breiten Mutterbänder zwei ovale harte Körper, die der Verf. für Rudimente der Gebärmutter erkannte, enthalten waren. Von diesen Körpern setzten sich zwei strangartige, an ihrem Ende gefranzte solide Rudimente der Tuben fort. Die Vagina mangelte vollständig, die Ovarien dagegen waren in ihrer natürlichen Lage.

Kennedy beschreibt eine Operation einer vollständigen Atresie der Vagina, die ungeachtet der Vernachlässigung der nöthigen diagnostischen Behelfe, so zu sagen auf's Gerathewohl unternommen, einen vollkommenen günstigen Erfolg gehabt haben soll. Wir enthalten uns einer näheren Mittheilung dieses Falls, da er zuviel diagnostische Dunkelheiten enthält, und es dem Operateur selbst nicht einmal möglich war, nach vollendeter Operation zu entscheiden, ob ein Uterus vorhanden war oder nicht.

Klokow in Tilsit theilt gleichfalls eine erfolgreiche Operation einer angeborenen Atresie mit. In diesem Fall war der durch angesammeltes Catamenialblut ausgedehnte Uterus bis zur Höhe des Nabels gestiegen, und die Verschliessung der Vagina hatte eine mehr als zwei Zoll betragende Länge, so dass es nur durch wiederholtes Einschneiden mit dem Messer und Einstechen mit dem Troikar gelang, dem Blute einen Ausgang nach Aussen zu verschaffen.

Der Wundarzt *Böhm* theilt 2 Fälle von Atresie der Vagina mit, die nach Typhus mit brandiger Scheidenentzündung entstanden sind. In dem einen Falle wurde die Verwachsungsstelle mit dem Messer durchstossen, die Wunde hierauf erweitert, gegen 1 Pfd. eines theerartigen Blutes entleert und die Kranke binnen 6 Wochen geheilt. Die zweite auf ähnliche Weise behandelte Kranke verfiel aber 5 Tage nach der Operation in ein septisches Fieber, dem sie am 12ten Tage erlag.

Arnott und Wundarzt *Jockers* beschreiben Jeder einen Fall von Imperforation des Hymens mit Anhäufung von Menstrualblut in der Scheide, die durch einen Kreuzschnitt des hervorgetriebenen Hymens mit Erfolg operirt wurde.

Stilling berichtet über einen Fall von angeborener Conglutination des äusseren Vaginalmundes bei einem $^3/_4$ Jahre alten Kinde, die durch Zerreissung mittelst fortgesetzten Auseinanderzerrens der Labien behoben wurde.

Rectocele vaginalis. *Léon Coze* machte diesen Krankheitszustand, der erst in der Neuzeit durch Malgaigne's Untersuchungen einer genaueren Würdigung unterzogen wurde, zum Gegenstande seiner These. Uns interessirt zunächst das von Prof. *Stoltz* gegen dieses Uebel in Anwendung gezogene operative Verfahren, welches in zwei Fällen, welche jener These zum Theil zur Grundlage dienen, wenigstens in so weit mit Erfolg in Anwendung gezogen wurde, als eine mehrmonatliche Beobachtung an der operirten Kranken hierüber entscheiden lässt. Das Verfahren von *Stoltz* ist zum Theil dem von *Bellini* nachgebildet, und besteht darin, dass nach der Lagerung der Kranken wie beim Steinschnitt ein Gehülfe den Zeigefinger durch den Anus nach vorn einführt und mit demselben die Geschwulst spannt. Hierauf werden 2 halb elliptische Einschnitte in die Schleimhaut der Vagina gemacht, deren Endpunkte sich vereinen, und deren Länge und Entfernung von einander sich nach der Grösse der Geschwulst richtet. Die innerhalb beider Schnitte liegende Schleimhaut wird hierauf von dem unterliegenden Gewebe sorgfältig abgetragen. Jetzt wird ein starker Faden durch die Wundränder der Vaginalschleimhaut in gleichförmigen Absätzen mehrmal durchgeführt, und so eine Art Schnürnaht um die Wunde gebildet, so dass die beiden Fadenenden am unteren Wundwinkel sich begegnen. Diese beiden Enden werden hierauf mit der rechten Hand gefasst und angezogen, und gleichzeitig die zwischen den Wundlippen liegende Geschwulst gegen das Rectum zurückgedrängt. Durch das Anziehen der Fäden rücken die sich faltenden Wundränder an einander und

heilen grösstentheils per primam intentionem. Die angezogenen Fäden werden über einer Leinwandrolle geknüpft.

Eine von diesem Verfahren einigermassen verschiedene Operationsmethode wandte *Jobert* in einem Falle von Rectocele gleichfalls mit Erfolg an. *Jobert* begnügte sich nämlich mit 2 Längenschnitten, und nach Abtragung der zwischen dieselben fallenden Partie der Vaginalschleimhaut, mit der Anlegung einer einfachen Knopfnaht, durch welche die Wundränder vereint wurden.

Cystocele vaginalis. Ueber diesen gleichfalls noch sehr nothdürftig erforschten Krankheitszustand lieferte ***Malgaigne*** ein interessantes Mémoire. In dieser, auf reichhaltige statistische Uebersichten gestützten Abhandlung sucht der Verf. zu beweisen, dass die Vaginal-Cystocele ein sehr häufig vorkommendes Uebel, dass sie häufiger, als der einfache Scheidenvorfall, häufiger in ihrem einfachen Zustande, als in der Complication mit den übrigen Formen von Prolapsus vorkomme. Von Complicationen werden erwähnt: die Rectocele, der Vorfall der Gebärmutter, Scheidenvorfälle, Leisten- und Nabelbrüche. In Bezug auf die Aetiologie dieses Uebels ergab sich aus den Untersuchungen *Malgaigne's*, dass mit Ausnahme der ersten Lebensjahre kein Alter davon frei bleibe, dass aber sein Erscheinen vor dem 20sten und nach dem 50sten unter die Seltenheiten gehöre, und dass offenbar sein öfteres Vorkommen durch vorangegangene Entbindnngen bedingt werde. In Bezug auf die von anderen Schriftstellern angegebenen prädisponirenden Ursachen, und insbesondere die mit gewissen Professionen verbundene anhaltende aufrechte Stellung, dem Heben schwerer Lasten, konnte der Verf. kein bestimmtes Verhältniss zum Vorkommen der Krankheit erkennen; jedoch fiel es ihm auf, dass unter 21 betreffenden Kranken sich 4 Wäscherinnen befanden, bei welchen allerdings die Nässe, in der sie sich anhaltend befinden, eine Erschlaffung der Gewebe bewirken konnte. Die meisten der um die erste Entstehung des Uebels befragten Kranken nahmen es nach einer Entbindung wahr, und zwar dann erst, wenn sie das Bett verliessen. Nur in der geringeren Zahl der von *Malgaigne* beobachteten Fälle konnte die Entstehung der Cystocele mit Sicherheit dem Einflusse einer äusseren Gewalt zugeschrieben werden.

In der Mehrzahl der Fälle gaben die Kranken ein plötzliches Entstehen einer Geschwulst an, mit deren Erscheinen das Gefühl von Zerren in der Leisten- und Lendengegend verbunden zu sein pflegte; andere hingegen erfuhren keine ähnlichen Zufälle, sowie auch einzelne heftigere Affectionen entfernterer Organe klagten. Die Geschwulst werden die Kranken durch die Empfindung gewahr, als wollte ihnen ein fremder Körper aus der Vulva hervorgleiten. Bei der Untersuchung, die man sich dadurch erleichtern kann, dass man die Kranken nach abwärts drängen lässt, entdeckt man zwischen den grossen Schaamlippen eine rundliche, röthliche Geschwulst, welche die Harnröhre und die Clitoris emporhebt, und von den mehr oder weniger verstrichenen Runzeln der Vaginal-Schleimhaut bedeckt ist. Bei der Berührung ist sie weich und elastisch und leicht zurückzubringen, und ihr Sitz entspricht dem Blasenhalse oder der Urethra, in einzelnen Fällen dem Blasenkörper selbst. In Bezug auf ihren Umfang ist sie in den meisten Fällen von der Grösse eines Tauben- oder eines Hühnereies, doch kann sie auch die einer Faust übersteigen. Der Umfang ist übrigens sehr veränderlich, und während er bei der horizontalen Lage im Bett manchmal sehr geringfügig erscheinen kann, pflegt er durch anhaltendes Gehen oder Stehen, durch angestrengte Thätigkeit der Bauchpresse und durch Zurückhalten des Harns zuzunehmen. Unter die fast constanten Symptome der Cystocele gehört das Bedürfniss, sehr häufig den Harn zu lassen, ohne dass übrigens hiemit irgend eine Schwierigkeit verbunden wäre. Dieses Bedürfniss wiederholt sich in einzelnen Fällen so oft, dass einzelne Kranke genöthigt sind, dasselbe innerhalb einer Stunde mehrmal zu befriedigen; doch finden auch in dieser Beziehung unzählige Verschiedenheiten und Abweichungen statt.

Die Prognose ist bei dieser Krankheit nicht ganz günstig. Nur in seltenen Fällen findet bei frischer Cystocele Naturheilung statt. Der Mechanismus der Heilung ist, so lange wir den anatomischen Charakter dieses Leidens nicht genauer kennen, noch in ein grosses Dunkel gehüllt. Die von *Jobert* gewonnenen Resultate durch die Radical-Operation können nach *Malgaigne's* Meinung noch zu keinem sicheren Schlusse über die Brauchbarkeit des operativen Verfahrens führen, da die zwei operirten Fälle nur durch wenige Monate beobachtet wurden, und eine spätere Recidive noch stattfinden konnte. *Malgaigne* fand sich daher bestimmt, bis jetzt nur ein Palliativ-Verfahren in Anwendung zu ziehen, und da sich bei dieser Krankheitsform dieselben Heilanzeigen, wie bei der Rectocele, herausstellten, so hielt er auch bei der Cystocele die Anwendung der Sanduhrförmigen

Pessarien aus Kautschuk für erspriesslich. Schliesslich führt *Malgaigne* eine Beobachtung an, wo er bei einer Kranken, die sich das Einführen eines Pessariums nicht gefallen lassen wollte, einen Bauchgürtel, wie er gegen die Antroversion des Uterus empfohlen wird, mit gutem Erfolg anlegte.

Das Erscheinen dieses Memoires von *Malgaigne*, von welchem wir nur die wesentlichsten Punkte hervorgehoben haben, veranlasste den Dr. *Cangrain* und *Bourdon* zu brieflichen Mittheilungen an den Verf., worin der Erstere das häufige Vorkommen der einfachen Cystocele in Zweifel zieht, der Letztere dagegen bestätigt, und zugleich eine Beobachtung anführt, wo sich das Uebel bei einem 14jährigen Mädchen unter heftigen Schmerzen nach einer Körperanstrengung einstellte, und nach allmäliger Zunahme der Geschwulst das Gehen der Kranken sehr erschwerte. Diese Beschwerde wurde durch den Gebrauch eines Pessaire élytroïde de M. Cloquet behoben, die Geschwulst selbst aber blieb nach Verlauf von drei Jahren unverändert.

Thrombus vaginae. Lubanski liefert die Geschichte eines auf der Klinik des Prof. *Dubois* beobachteten Falles von Thrombus vaginae, der sich unmittelbar nach einer normalen Entbindung bei einer 26 Jahre alten Erstgebärenden bildete, die an den unteren Extremitäten und der rechten grossen Schaamlippe Varicositäten zeigte. Die Geschwulst war unter heftigen Schmerzen entstanden, nahm die rechte Seite der Beckenhöhle ein und erstreckte sich nach aufwärts so hoch, dass ihre Gränzen nicht zu erreichen waren. Da die Geschwulst stets im Zunehmen begriffen war, und der Puls immer kleiner wurde, so wurde eine Incision gemacht und beiläufig 1 Pfund Blutgerinnsel entfernt. Die anhaltende Blutung wurde hierauf durch kalte Injectionen gestillt, und die Kranke einem scheinbaren Wohlbefinden zugeführt. Nach Verlauf von 24 Tagen erlag die Kranke der nachfolgenden septischen Entzündung, und bei der Section fand man das Peritonealblatt, welches sich von der rechten Seite des Uterus und der Blase bis zur rechten Niere erstreckt, schwarz gefärbt, unter demselben eine bedeutende Schichte Blutes und oberhalb der brandig gewordenen Einschnittstelle der Vagina einen enormen Eiterherd, der die Beckengebilde zum Theil zerstört und das Kreutzbein entblösst hatte.

Einen zweiten hieher gehörigen Fall beschreibt Prof. *Bartsch.* In diesem Falle bildete sich gleichfalls nach einer normalen Entbindung von Zwillingen beim Herabrücken des Kopfes des zweiten Kindes an der inneren Fläche der rechten Schaamlippe eine taubeneigrosse Geschwulst, welche unter zunehmender Spannung beim Durchschneiden des Kopfes platzte und weit um sich her Blut spritzte. Nachdem das Kind geboren war, floss wegen Verschiebung der Wundränder kein Blut äusserlich ab; jedoch füllte sich die Höhle wieder und stellte bei der Untersuchung eine länglichte, mässig feste und schmerzhafte Geschwulst dar, welche die rechte Hälfte der Beckenhöhle ausfüllte. Nach zwei Tagen entleerte sich das angesammelte Blut wieder, nachdem die frühere Oeffnung sich bedeutend erweitert hatte. Unter fortgesetztem Gebrauche kalter Umschläge füllte sich die Höhle nicht mehr, und die Wunde heilte durch Suppuration.

Speckgeschwulst der Scheide. Dr. *Gremler* entfernte bei einer schwangeren Frau eine 10 Pfund 5 Loth schwere Geschwulst, welche aus der Scheide wie eine grosse Flasche heraushing und mit einem langen, nur 2 Finger dicken Stiele, zwei Zoll vom Scheiden-Eingange festsass. Sie war mit einer der allgemeinen Decke ähnlichen Haut überzogen, von einer dem Specke ähnlichen Masse gebildet. Die Frau gebar nach drei Wochen leicht ein gesundes Kind; drei Monate nach der Operation war keine Spur von Wiederkehr des Uebels zu bemerken.

Krankheiten der Brüste.

Sandonville: Ueber Mastitis. Journ. de Chir. par Malgaigne. 1843. Juli.
Blandin: Mastitis. Journal de Méd. et de Chir. par Championnière. 1843. März.
Molas: Eine Kystenbildung in der Brust. Séance de la Soc. de Toulouse. S. 104.
Siegmund: Amputat. eines Kystosarcoms. Oestr. med. Wochenschr. 1843. Nro. 44.

Sowohl die in den Eingangs erwähnten grösseren Werken enthaltenen, als auch die in einzelnen Journalen gebotenen Mittheilungen über die Krankheiten der weiblichen Brust bieten für den Zweck unseres Berichts eben keine namhafte Ausbeute. —

Ueber die verschiedenen Formen der *Mastitis* sprachen sich namentlich *Sandonville* und *Blandin* aus, die übrigens die bekannte Eintheilung dieser Krankheitsform von *Velpeau* benutzten, und von welchen der Erstere die von *Trousseau* eingeführte Compression der entzündeten Brust mittelst Heftpflasterstreifen neuerlich empfiehlt.

In Bezug auf die *Afterproducte* des weiblichen Busens wurde nur die Casuistik durch mehrere Beobachtungen von Brusttumoren meist krebsiger Natur bereichert, deren Mittheilung wir jedoch wegen ihrer Gewöhnlichkeit für entbehrlich halten. Von *nicht krebsartigen Afterproducten* liegen nur wenige Beobachtungen vor. Einen bezüglichen Fall theilt Dr. *Molas* mit, der eine Cystenbildung in einer Brust, die früher zu wiederholten Malen abscedirte, betrifft. Das Afterproduct bildete eine umschriebene Geschwulst von der Grösse eines Hühnereies und zeigte etwas Fluctuation. Dr. *Molas* machte die Punction mit dem Troikar, und entleerte beiläufig ein halbes Glas einer gelblichen Serosität. Nach Verlauf einiger Wochen kehrte die Geschwulst wieder, und es wurde nach wiederholter Punction eine Jodinjection gemacht, und durch einen Compressiv-Verband die Annäherung der Wände des Sackes unterstützt, welches Verfahren einen befriedigenden Erfolg hatte.

Auf Dr. *Siegmund's* chirurgischer Abtheilung in Wien wurde am 9. Jänner v. J. die Amputation eines $5^3/_4$ Pfund wiegenden Cystosarcoms bei einem 53 Jahre alten ledigen Frauenzimmer mit vollkommen günstigem Erfolge ausgeführt. Der anatomisch-pathologische Befund erwies die Degeneration als ein mehrere Cysten enthaltendes Sarcom. Die Cysten waren von verschiedener Grösse, unregelmässig in dem Gewebe der Aftermasse vertheilt und eine bräunlich seröse Flüssigkeit enthaltend.

Menstruations-Anomalien.

Raciborski: Ueber Physiologie u. Pathologie der Menstruation. L'Experience 1843.
Andrieux de Brioude: Ueber Amenorrhoe. Annal. d'Obstétr. 1843. Mai. 193.
Tschierschki: Menstruatio vicaria. Casper's Wochenschr. 1843. Nro. 3.
Schwabe: Menstruatio vicaria. Ibid. Nro. 41.
Zangerl: Menstruatio vicaria. Oestr. Wochenschr. 1843. Nro. 12.
König: Menstruatio vicaria. Preuss. Vereinsztg. 1843. Nro. 13.
Flechsig: Spätes Wiederauftreten der Menstruation. Casper's Wochenschr. 1843. Nro. 26.

Dem Studium der Physiologie und Pathologie der Menstruation hat in der neuesten Zeit namentlich *Raciborski* sich gewidmet, und wir erhielten zu verschiedenen Zeiten verschiedene Bruchstücke seiner Untersuchungen. Auch im J. 1843 öffnete die Experience (Journ. de Méd. et de Chir. par Henroz) ihre Spalten den Forschungen jenes Verfassers in bedeutender Ausdehnung. Eine sorgfältige Zusammenstellung der physiologischen und pathologischen Forschungen der Neuzeit über die Menstruation treffen wir auch in dem Eingangs erwähnten Lehrbuche von Dr. *Moser*. Da jedoch schon die wesentlichsten Eigenthümlichkeiten der Untersuchungen *Raciborski's* in den früheren Berichten mitgetheilt wurden, und ein weiteres Eingehen in die Ansichten der beiden genannten Aerzte die Gränzen unseres Berichtes überschreiten würde, so begnügen wir uns damit, auf die genannten Schriften aufmerksam gemacht zu haben, und schalten Anhangsweise nur noch einige Mittheilungen anderer Aerzte ein.

Amenorrhoe. Ueber diese Krankheitsform lieferte *Andrieux de Brioude* ein besonderes Mémoire, in welchem die Eintheilung dieses Krankheitszustandes einige bemerkenswerthe Eigenthümlichkeiten darbietet. Die Amenorrhoe zerfällt vor Allem in eine durch den Mangel der Secretion und in eine durch den Mangel der Excretion bedingte.

Die erstere Form tritt entweder gleichzeitig mit der sich entwickelnden Pubertät ein, oder sie entwickelt sich nach deren Vollendung, nachdem schon die Menstruation durch längere oder kürzere Zeit stattgefunden hat. Die erstere Form nennt der Verf. A. antepubère, die zweite post-pubère.

Die Bedingungen der ersteren sind: 1) Allgemeine Polyaemie, 2) locale, d. i. uterinale Polyaemie, 3) Anaemie, 4) uterinale Inertie.

Bei der zweiten Art wird die schon bestandene Menstruation entweder plötzlich unterdrückt, oder sie vermindert sich allmälig, und nach diesem Zustande zerfällt diese Form in 2 Gruppen: 1) die spontane oder accidentale und 2) die progressive oder constitutionelle Amenorrhoe. Die erste Gruppe zählt unter die hauptsächlichsten Bedingungen: 1) Nervenerschütterungen, 2) Hyperämie entfernter Organe durch intercurrirende acute, heftige Krankheiten derselben, 3) Hyperämie des Uterus, meist hervorgebracht durch Verkühlung während der Menstruation, 4) Anaemie des Uterus durch vollständige Repercussion der stattgefundenen Congestion und 5) allgemeine Anaemie, bedingt durch heftige Blutverluste.

Die constitutionelle Amenorrhoe wird veranlasst entweder durch allmälig eintretende Polyämie, oder durch Hydrämie, oder sie tritt als Folge organischer Entartungen entfern-

ter Gebilde während langwieriger Krankheiten, namentlich durch Tuberculose und Krebs, oder als Folge organischer Uterusleiden ein.

Die zweite Form der Amenorrhoe, die durch den Mangel der Excretion bedingt ist, zerfällt in eine uterinale und eine vaginale, je nachdem das mechanische Hinderniss der Excretion durch mangelhafte Bildung, durch Imperforation, Atresie, oder durch Obturation des Uterus oder der Vagina bedingt ist.

Auf die Grundlage dieser Eintheilung liefert der Vf. eine rationelle Therapie der Amenorrhoe, die übrigens nach richtig gestellter Diagnose von den bekannten Grundsätzen der speciellen Therapie nicht abweicht.

Menstruatio vicaria. Von dieser Krankheitsform theilen *Tschierschki*, *Zangerl*, *König* und *Schwabe* einzelne Beobachtungen mit. — In dem Falle von *Tschierschki* trat, nachdem durch mehrere Jahre verschiedenartige Catamenialbeschwerden angedauert hatten, ohne dass die Menstruation auf natürlichem Wege gehörig zu Stande gekommen wäre, im 25. Lebensjahre der Kranken ein vicariirendes Bluterbrechen ein, welches alle 4 Wochen unter Beklemmung, Angst und Schwindel durch 24 bis 48 Stunden absatzweise andauerte, worauf sich die Kranke wieder ganz wohl befand.

In dem von *Zangerl* mitgetheilten Falle erfolgte die vicariirende Blutung durch eine Wunde, welche sich die 25jährige Frau 4 Wochen nach ihrer Niederkunft durch Verbrennung der Hände, der Arme, des Nackens und des grössten Theiles des Rückens zugezogen hatte. Nach 3maliger Wiederkehr der vicariirenden Secretion wurde die Menstruation durch die geeigneten Mittel auf die natürlichen Wege wieder hergestellt und das Uebel behoben.

In dem Falle von *König* fand die Ausscheidung reinen Blutes aus einem Fonticulus statt, den Patientin seit einigen Jahren auf der Wade trug. — *Schwabe* beschreibt unter dem Namen Menstrualgeschwüre eine in Eiterung übergegangene Geschwulst im linken Hypochondrium, aus welchem sich in Perioden von 3 bis 4 Wochen bald mehr, bald weniger dunkelrothes Blut entleerte. Durch den Eintritt einer Schwangerschaft wurde das Uebel allmälig behoben, und 8 Wochen nach der Geburt zeigten sich die ersten Spuren der Menstruation auf natürlichem Wege.

Spätes Wiederauftreten der Menstruation. Eine derartige interessante Beobachtung theilt *Flechsig* mit. Dieser Fall ergab sich bei einem 80jährigen noch rüstigen Weibe, die in ihrem 40. Jahre nach einem Schrecken plötzlich die Reinigung verlor und von sich mehr und mehr steigernden epileptischen Anfällen befallen wurde. Nach 39jährigem Aufhören der Menses stellte sich unvermuthet Anfangs nur spurweise alle 4 Wochen ein neuerlicher Blutabgang aus den Genitalien ein, den Patientin, da sich die Krämpfe darnach minderten, durch den Gebrauch geistiger Mittel so weit steigerte, dass die blutige Ausscheidung in einen continuirlichen Blutfluss überging. Durch ein entsprechendes Verfahren behob *Flechsig* diesen Blutfluss, und es erfolgte hierauf durch ein halbes Jahr alle 4 Wochen regelmässig eine Blutausscheidung, wobei die Krämpfe allmälig verschwanden, und bis zu dem nach einem Vierteljahr in Folge der Grippe eintretenden Tode der Frau gänzlich ausblieben. Die Section zeigte bei der Untersuchung der Genitalien durchaus nichts Krankhaftes, ja es zeigten die inneren Geschlechtsorgane nicht einmal den gewöhnlichen Grad der Involution, wie sie dem Alter der Verstorbenen entsprochen haben würde.

Krankheiten der Schwangeren und Kreisenden.

Andral: Essai d'Hematologie pathologique. Paris 1843.
Seidel: Dispositio varicosa einer Schwangern. Preuss. Vereinszeitg. 1843. Nro. 24.
Elsaesser: Ueber Asphyxie der Schwangeren. Württemb. Corresp.-Bl. 1843. Decbr.
Düntzer: Peritonitis bei einer Schwangeren. Niederrhein. Organ. Bd. II. 593.
Dubois: Ueber Eclampsie der Kreisenden. Annales d'Obstétr. 1843. Nro. 11.
Dubreuilh: Idem. Journ. de Méd. de Bordeaux. 1843. Juni.
Halpin: Idem. Dublin Journ. of med. Sc. 1843. Sept. 1. S. 26.
Johns: Idem. Ibid. S. 101.
Harris: Idem. Americ. Journ. 1843. Juli.
Lever: Idem. Guy's Hospital Reports. 1843. Oct.
Storrs: Idem. Provinc. med. Journ. 1843. Nro. 139.
Beer: Fall von Eclampsie. Oestr. Wochenschr. 1843. Nro. 38.
Hiller: Ueber Eclampsie. Preuss. Vereinszeitg. 1843. Nro. 9.

Die Pathologie der Schwangerschaft hat in der letzten Zeit keine auffallenden Fortschritte gemacht, und wir finden in den Eingangs erwähnten neuesten Handbüchern der Gynäcologie nicht viel mehr, als in den älteren; es wird sich grösstentheils auf eine oberflächliche Symptomatologie beschränkt, deren Grundbedingungen nicht erforscht wurden.

Als eine wesentliche Grundbedingung vieler Affectionen der Schwangeren stellt sich nach unserem Dafürhalten eine verschiedene Abweichung der Blutcrasis dar, welche für eine Reihe von Fällen sich nach den Untersuchungen *Andral's* durch eine Abnahme der Blutzellen, wie bei der Anaemie der Chlorotischen, charakterisirt. Die Würdigung dieser Thatsache ist für das therapeutische Verfahren von Wichtigkeit, und es wird hiedurch erklärlich, warum viele der sogenannten congestiven, plethorischen und nervösen Erscheinungen der Schwangeren, wie den Ref. eine wiederholte Erfahrung gelehrt hat, am zweckmässigsten durch eisenhaltige Mittel behoben werden.

Auch die Journal-Literatur lieferte in dieser Richtung für unsere Zwecke keine bemerkenswerthe Ausbeute, und wir beschränken uns daher nur auf einige wenige Mittheilungen.

Dr. *Seidel* theilt einen seltenen Fall von *Dispositio varicosa* einer Schwangeren mit. In diesem Falle bildeten sich schon 4 bis 5 Wochen nach der Cnnception ungewöhnlich grosse Aderknoten auf den Füssen aus. Fast von Woche zu Woche nahm die Zahl und Grösse derselben bemerkbar zu. Sie fanden sich später am Unterleibe ein, ja zwei Monate vor der Entbindung auch an den Armen, den Brüsten, am Halse, selbst auf den behaarten Theilen des Kopfes. — Bald nach der Entbindung starb die Wöchnerinn; die Verweigerung der Section gestattete keine weitere Aufklärung über die Todesursache.

Dr. *Elsässer* entlehnte einer kleinen französischen Druckschrift von *Lévrat* einige Betrachtungen über die *Asphyxie der Schwangeren* aus mechanischer Ursache, d. h. als Folge übermässiger Ausdehnung der Gebänmutter, welche das Leben der Schwangeren manchmal plötzlich bedrohen soll, und durch Entleerung des Uterus von dessen flüssigem Inhalte mit Sicherheit beseitigt werden könne. — Die bestätigenden Mittheilungen entbehren übrigens aller sichern diagnostischen Anhaltspunkte.

Dr. *Düntzer* theilt einen Fall von heftiger *Peritonitis* mit Kotherbrechen bei einer Schwangeren mit, die so wie die im Wochenbett nachfolgende Phlebitis glücklich beboben wurde.

Eclampsie. Die Literatur dieser Krankheitsform ist auch im verflossenen Jahre sehr umfangreich, doch bieten die meisten Mittheilungen nur in so weit einiges pathologische Interesse, als sie Bestätigungen des über diesen Gegenstand schon Bekannten liefern.

Umfassendere Mittheilungen machten *Dubois*, *Dubreuilh*, *Halpin*, *Johns*, *Harris*, *Lever*.

Ein Gegenstand der besondern Untersuchung waren für die meisten der genannten Schriftsteller die prädisponirenden und erregenden Ursachen, die Vorläufer und die Behandlung dieser Gefahr drohenden Krankheit.

Insbesondere wurde bei den disponirenden Ursachen auf die Primiparität aufmerksam gemacht. In Bezug auf diesen Umstand heisst es bei *Dubois* S. 418.: „Fast alle Geburtshelfer stimmen darin überein, dass die Primiparität als ein prädisponirender Umstand bei der Eclampsie anzusehen sei. *Collins* fand unter 85 beobachteten Fällen 73 Erstgebärende. Dass *Ramsbotham* diese Prädisposition in Zweifel zieht, rührt nach *Dubois*' Ansicht wohl nur daher, dass er auch Fälle beobachtet, wo die Eclampsie bei der 14. und 15. Entbindung aufgetreten war.“ Ein besonders hohes Gewicht auf die Primiparität legt Dr. *Johns*, der das Erscheinen der Eclampsie bei spätern Geburten gerade zu für eine Ausnahme erklärt, und bei den von ihm mitgetheilten Fällen auf die Beobachtung aufmerksam macht, dass die ergriffenen Mehrgebärenden schon in vorangegangenen Entbindungen ähnliche Anfälle erlitten haben. — Dr. *Halpin* gibt das Verhältniss der Erstgebärenden zu den Mehrgebärenden wie 7 : 1 an.

Eine zweite Erscheinung, auf welche die Aufmerksamkeit gelenkt wurde, ist eine eigenthümliche seröse Diathese, und die serösen Infiltrationen der Eclamptischen, von welchen *Dubois*, *Johns*, und insbesondere *Lever* spricht, welcher letztere sich durch diesen Umstand veranlasst fand, den Harn der Eclamptischen einer nähern Untersuchung zu unterziehen, wobei er in 10 Fällen unter 11 den Urin zur Zeit der Krankheit albuminös fand. Er untersuchte hierauf den Harn vieler Kreissender, und entdeckte in keinem Fall Albumin im Harne, ausser wo Convulsionen vorhanden waren, oder sich dieselben durch ihre Vorläufer ankündigten. Aus seinen und den Erfahrungen anderer Aerzte macht er hierauf den Schluss, dass die Convulsionen mit Albuminurie in 2 Formen zerfallen: In der ersteren ist der Harn schon während der Schwangerschaft albuminös und das Oedem äusserlich mehr oder weniger ausgesprochen. In diesen Fällen treten die Convulsionen mit mehr Heftigkeit auf, und halten auch nach der Entbindung durch längere Zeit an. Der Urin behält seine albuminösen Eigenschaften durch eine längere Periode als in der

zweiten Form, wo er erst während des Kreissens albuminös wird. In dieser Varietät ist der Albumingehalt geringer, die Anfälle weniger heftig, und ihr Wiedererscheinen nach der Entbindung weniger häufig und gefährlich.

Ebenso wird von mehreren Seiten auf die Erscheinung aufmerksam gemacht, dass die Eclampsie von atmosphärischen Einflüssen abhänge, und zeitweilig epidemisch aufzutreten scheine, und in den Aufsätzen von *Dubois* auf eine ähnliche Beobachtung der Mad. *Lachapelle*, und in jenem Dr. *Lever's* auf *Smellie's* und *Denmann's* Erfahrungen hingewiesen. Als eine neuerliche Bestätigung dieser Annahme dient auch eine Mittheilung von *Storrs*, der unter 59 Entbindungen in der unter seiner Obsorge stehenden Anstalt 4 Eclampsien beobachtete, während ihm früher bei einer ungleich grössern Zahl nur selten ein Fall vorkam.

Die meisten Verfasser stimmen darin überein, dass die Eclampsie in vielen Fällen von Vorläufern angekündigt werde, die jedoch keinen sicheren Schluss auf die nachfolgende Krankheit zulassen, so wie in andern Fällen der Krankheitsausbruch ein unvorbereiteter, ein plötzlicher ist. Nach *Dubois* ist besonders ein heftiger, hartnäckiger Kopfschmerz, der von der gewöhnlichen Cephalalgie abweicht, ein dem Anfalle häufig vorangehendes Symptom. Gleichzeitig besteht eine gewisse Trübung des Gesichtssinnes, und die Kranke sieht kleine Lichtkörper, oder ihr Sehen ist gestört, oder es findet auch manchmal vollkommene Erblindung statt. In anderen Fällen kündigt sich der Anfall durch einen heftigen epigastrischen Schmerz an, oder man wird Schwindelanfälle, eine gewisse Geistesschwäche, eine eigenthümliche Ungelehrigkeit und Unfolgsamkeit der Kranken gewahr. Unmittelbar vor dem Ausbruche pflegen Unregelmässigkeiten des Pulses, Erweiterung der Pupillen, starrer Blick, Schielen in einzelnen Fällen aufzutreten. — *Johns* behauptet, dass in den meisten, wenn nicht in allen Fällen Vorläufer vorhanden sind, und dass durch eine gehörige Beachtung und Behandlung derselben es möglich sei, den Ausbruch der Krankheit zu verhüten, und empfiehlt zu diesem Zweck den Gebrauch von Purgirmitteln und in dringenderen Fällen Blutentleerungen, und den Tartar. emetic. in Eckel erregender Gabe.

In Bezug auf den Schwangerschaftstermin, in welchem am häufigsten Eclampsie beobachtet wird, bestätigen die meisten der genannten Verf. die Erfahrung, dass insbesondere die letzten Schwangerschaftsmonate die Disposition zu dieser Krankheit vermehren, doch wird auch deren früheres Vorkommen nicht in Abrede gestellt, und von Dr. *Harris* werden in dieser Beziehung zwei interessante Beobachtungen mitgetheilt, bei welchen heftige Eclampsien im fünften und sechsten Monate der Schwangerschaft ausbrachen. Eine in Bezug auf ihren Verlauf merkwürdige Beobachtung theilt auch Dr. *Beer* mit. Der Fall ergab sich bei einer 19 Jahr alten Schwangeren, bei welcher die Eclampsie 4 Tage vor der Entbindung auftrat, durch 3 Tage ihre Anfälle mit anhaltender Bewusstlosigkeit der Kranken wiederholte, worauf am 4. Tage die Convulsionen aufhörten, am 5. Tage das Bewusstsein vollkommen hergestellt war, und die Geburt eines todten Knaben erfolgte. Das nachfolgende Wochenbett war in der ersten Zeit durch mehrere Tage durch Sinnesstörungen und insbesondere durch Delirien getrübt, so dass die vollkommene Heilung der Kranken erst nach Verlauf mehrerer Wochen erfolgte.

In Betreff der Behandlung stimmen die genannten Aerzte alle darin überein, dass energische Blutentziehungen, kräftige Ableitungen auf den Darmkanal, und auf die äussere Haut und der Gebrauch des Tartar. stibiat. die vorzüglichsten Heilmittel abgeben. Insbesondere empfehlenswerth findet *Hilder* den Gebrauch des Calomels in grossen Gaben, und den der Blausäure, bei eintretendem Collapsus die Anwendung des Moschus.

Grössere Differenzen finden unter den Autoren noch in Bezug auf die Anzeige zu künstlichen Eingriffen während des Geburtsverlaufes bei Eclamptischen Statt, und namentlich fand sich *Harris* in den zwei eben erwähnten Fällen veranlasst, die gewaltsame Entbindung mit der Perforation der unzeitigen Frucht zu vereinen, und auf eine rasche und gewaltsame Entbindung in allen Fällen anzutragen, wo die therapeutischen Mittel keinen schnellen Erfolg zeigen. Von dieser Ansicht jedoch weichen fast alle die übrigen Verfasser ab, und empfehlen nur in dringenden Fällen eine möglichst gewaltlose Entbindung.

Krankheiten des Wochenbettes.

Robert Lee: Vorlesungen über Kindbettfieber. London. med. Gaz. 1843. Aug. Sept.

George Moore: Fall von Puerperalfieber. Lancet. 1843. II. S. 38.

Fisher: Ueber Puerperalfieber. Prov. med. Journ. **1843**. Nr. **162**.
Krüger-Hansen: Betrachtungen über Kindbettfieber. Hacker's Argos V. **58**.
Kaiser: Zur Behandlung des Kindbettfiebers. Hufel. Journ. **1843**. Aug.
Plagge: Peritonitis, Metritis und Febris puerperalis. Neue med. Zeitg. **1843**. Nr. **64**.
Bossu: Intermittens perniciosa bei Wöchnerinnen. Journ. des Connaiss. méd. chir. **1843**. Nr. **1**.
Olivier Holmes: Ueber Entstehung und Natur des Kindbettfiebers. American Journ. **1843**. Juli.
Robert Storrs: Idem. Prov. med. Journ. **1843**. Nr. **166**.
William England: Ueber Puerperalfieber. Prov. med. Journ. **1843**. Nr. **110**.
Bufalini: Metritis, Peritonitis und Febris puerperalis. Giornale per servire ai progressi. **1843**. Aug. u. Sept.
Bartsch: Bericht über die im Wiener Gebärhaus **1841** vorgekommenen Kindbettfieber. Oestr. med. Jahrb. **1843**. Mai.
Jungmann: Bericht über die Leistungen der Entbindungs-Schule zu Prag im Jahre **1841**. (Puerperalfieber) Oestr. med. Jahrb. **1843**. Nov.
Samson v. Himmelstiern: Paracentese des Abdomens bei Puerperalperitonitis. Neue Ztschr. f. Geburtsh. Bd. XIV. **446**.
Oke: Villitis intestinalis puerpera. Prov. med. Journ. **1843**. Sept.
Gérard: Metroperitonitis. Annal. de Thérap. **1843**. Juli.
Chomel: Metroperitonitis puerp. Gaz. des Hôp. **1843**. Nr. **8**. u. **54**.
Dubois: Gangraene bei einer Neuentbundenen. Annal. d'Obstetr. **1843**. Mai.
Kiwisch: Congestive Eclampsie. Oestr. med. Wochenschr. **1843**. Nr. **32**.
Lumpe: Fall von Puerperalfieber. Oestr. med. Wochenschr. **1843**. Nr. **43**.
G. Otto: Diss. de Febre puerperali. Herbipoli. **1843**. Grösstentheils abgeschrieben.
G. Erhardt: Diss. de Febre puerp. typhosa. Marburg. **1842**. Mittelmässig.
Fr. Schlüssler: Diss. de Febre puerper. Lipsiae **1842**. Mittelmässig.
Fleetwood Churchill: Ueber Entzündung und Abscessbildung der Uterusanhänge. Dublin. Journ. **1843**. Sept.
Joyeux: Thèse. De l'Inflammation des Symphyses du bassin après l'accouchement. Strasb. **1842**.
Hiller: Ueber Symphysen-Entzündung. Preuss. Vereinsztg. **1843**. Nr. **22**.
Lasserre: Ueber seröse Metastasen der Neuentbundenen. Gaz. méd. de Paris **1843**. Nr. **47**. u. **48**.
D'Outrepont: Kindbettfriesel-Epidemie. Neue Zeitschr. f. Geburtsk. B. **13**. S. **338**.
Tessier: Gleichzeitige Phlegmasia alba dolens beider untern Extremitäten. Gaz. des Hôp. **1843**. Nr. **3**.
R. Lee: Ueber Phlegmasia alba dolens. London med. Gaz. **1843**. Sept. **15** u. **22**.
Bufalini: Idem. Giornale per servire ai progressi. **1843**. Aug.
Yeates Hunter: Idem. Lanzet. **1843**. Aug.
Lumpe: Fall von doppelseitiger Phlegmasia alba dolens. Oestr. med. Wochenschr. **1843**. Nr. **43**.

Puerperalfieber. Von den Eingangs erwähnten grösseren gynaecologischen Werken sprechen sich über die Wochenbettkrankheiten, und mithin auch über das Puerperalfieber in weiterer Ausdehnung, insbesondere ***Busch*** und ***Moser*** aus. —

Nach ***Busch*** besteht die Natur des Kindbettfiebers in einer Störung der Wochenbettfunctionen, durch welche die Rückbildung des weiblichen Körpers, und insbesondere der Geschlechtstheile nach vollbrachter Geburt in den nicht schwangeren, gesunden Zustand bewirkt wird, und welche sich äussert in krankhaft erhöhter Gefässthätigkeit, entzündlichem Localleiden des Unterleibes, oder vicariirend ergriffener Organe und Alteration des Nervensystems, mit mehr oder minder allgemeiner Störung der diese Rückbildung bedingenden Secretionen und Neigung zu serösen Ausscheidungen in den entzündlich ergriffenen Organen. —

Diese Definition ist so unbestimmt, dass sie eine Ausscheidung der meisten im Puerperalzustande vorkommenden bedeutenderen Krankheiten nicht zulässt, indem bei diesen eben so gut Störungen in den Wochenbettfunctionen Statt finden, welche die erwähnte Rückbildung verhindern können, indess im Gegentheile diese Störungen im Kindbettfieber theilweis mangeln können, und wenn sie vorhanden sind, sich meist offenbar als secundäre Erscheinungen darstellen; denn leicht begreiflich ist es, dass die entzündete Schleimhaut des Uterus nicht normal secernirt, und ein fiebernder und durch Exsudationen angegriffener Organismus nicht dieselbe Quantität Milch und Schweis producirt, als diess im Normalzustande Statt findet. — Eben so wenig bezeichnend ist in jener Definition der Ausdruck: entzündliches Localleiden im Unterleib, indem sonst z. B. eine partielle Peritonitis nach Ruptur des Uterus auch ein Puerperalfieber zu nennen wäre. — Die Alteration des Nervensystems ist unserer Erfahrung nach durchaus keine constante Complication der fraglichen Krankheit, ausser wenn man darunter alle jene Erscheinungen begreift, die bei jeder bedeutenderen Fieberkrankheit vorkommen. — Die Bezeichnung endlich, mit Neigung zu serösen Ausscheidungen, würde im gewöhnlichen Sinne des Wortes am allerwenigsten auf die Puerperalfieber-Formen passen, wo die Ausscheidungen meist reich an plastischen Stoffen, und zur organischen Gerinnung sehr geneigt sind.

Eben so wenig praktisch brauchbar ist die Eintheilung der Puerperalfieber-Formen nach ***Busch***. Er unterscheidet ein Kindbettfieber mit vorwaltendem entzündlichen Leiden der Unterleibsorgane, des Gehirns, der Organe der Brusthöhle und der Extremitäten,

nebstbei wird die Metrophlebitis und die Putrescentia uteri als besondere Form geschildert. Gegen diese Eintheilung kömmt zu bemerken, dass alle Puerperalfieber-Formen in Bezug auf die lokalen Erscheinungen, die sich durch das anatomische Messer nachweisen lassen, wenigstens im Beginne der Krankheit vorzugsweise im Unterleibe ihren Sitz haben; nebstdem stellt sich eine Trennung der Krankheitsformen nach einzelnen Körperregionen offenbar als pathologisch werthlos und gezwungen dar, und in dessen Folge mussten auch die einzelnen Krankheitsschilderungen vieles von ihrer Richtigkeit und Naturgemässheit einbüssen; insbesondere stellt sich die vom Verfasser aufgestellte Form von Kindbettfieber mit vorwaltendem Leiden des Gehirns als anatomisch ganz vergriffen dar. Hier heisst es unter andern (S. 871.): „Das Lokalleiden in der Schädelhöhle nennen wir ein entzündliches, nicht aber bestimmt Entzündung, und man darf auch keineswegs erwarten, dass in dem Gehirne die Entzündung sich vollkommen entwickeln werde.“ — Gegen diesen Ausspruch ist zu bemerken, dass das anatomische Messer eben im Puerperalzustande die heftigsten Formen von Hirnhaut- und Hirnsubstanzentzündung entdeckt hat, und wenn diess nicht der Fall war, hat man es auch mit keinem entzündlichen Zustande der Organe der Schädelhöhle, sondern mit einer Blutkrankheit zu thun, welche krankhafte Erregung des Nervensystems, aber keine locale Hirnkrankheit bedingt.

2) *Moser* theilt im Wesentlichen die Ansicht des Ref., dass das Puerperalfieber als Blutkrankheit anzusehen, die sich ursprünglich im Uterus localisirt, und sich nach den hier zunächst ergriffenen Theilen durch die analogen Gebilde auf den übrigen Organismus fortpflanzt, und sich entweder als ein Leiden der serösen, der mucösen oder der Gefässhäute darstellt. Das Blutleiden wird nach *Moser* entweder durch den Einfluss miasmatischer Potenzen, oder durch die Aufnahme deletärer Stoffe in den Organismus hervorgerufen, und stellt sich bald als epidemische bald als sporadische Krankheit dar, welche letztere durch besondere individuelle Disposition bedingt wird. Die puerperalen Entzündungen müssen, um zum Puerperalfieber sich zu steigern, mit Störungen in den Wochenvorgängen zusammen treffen, welche letztere sich im Blut- und Nervensystem und in den Wochensecretionen ausprechen.

Von Journalartikeln nehmen auf den in Rede stehenden Gegenstand die folgenden Bezug:

3) *Robert Lee's* Vorlesungen bieten die in mehrfacher Beziehung ausgezeichneten Forschungen dieses Autors über das Kindbettfieber, jedoch meist in derselben Form, wie sie schon vor mehreren Jahren in dem bekannten Werke dieses Schriftstellers veröffentlicht wurden. Es sind denselben tabellarische Uebersichten von **162** vom Verfasser behandelten Krankheitsfällen beigegeben, welche in Bezug auf den Ausbruch, die Dauer, die Erfolge der Behandlung dieser Krankheit manche interessante Resultate bieten.

4) *Georg Moore* spricht, nach der Mittheilung eines Falls von Puerperalfieber mit nachfolgendem Eiterdurchbruch in der Nabelgegend und langwieriger sehr copiöser Eiterentleerung, seine Ansichten über die Natur und die Behandlung des Kindbettfiebers aus. Im Wesentlichen ist seine Ansicht die, dass eine Klassifikation der Symptome dieser Krankheit nach den verschiedenen Formen der organischen Störung unmöglich ist, so wie überhaupt die localen Erscheinungen, welche die Pathologen als entzündlich geschildert haben, in keinem bestimmten Verhältnisse zu dem Leiden der ganzen Constitution, zu den Fiebererscheinungen stehen. Die bedeutungsvollste Erscheinung ist bei der fraglichen Krankheit der Charakter des Fiebers, und weder die Natur der meist ergriffenen Gewebe, noch die Ausdehnung der Entzündung steht in einem bestimmten Verhältniss zu demselben. Dem Verf. erscheint demnach die Unterscheidung zwischen Phlebitis und den übrigen Puerperalfieber-Formen gleichfalls unwesentlich, und jene Krankheitsform wird nach ihm nur durch puerperale Blutcachexie und die gesunkene Lebenskraft hervorgerufen. Hierauf gibt der Verf. die physiologische oder vielmehr chemische Bildungsweise des Eiters an, und stellt die Behauptung auf, dass sich übeall Eiter bilden könne, wo dünne Lymphe abgesetzt wird, und sie vom erregenden Lebenseinfluss entfernt ist, Der Eiter ist übrigens eine dem Blute ganz analoge Flüssigkeit, es ist demnach nicht abzusehen, warum er absorbirt, oder auf andern Wegen mit dem Blute gemischt, irgend einen nachtheiligen Einfluss auf das letztere üben sollte. Im Puerperalfieber ist somit weder die Absorption des Eiters, noch die Bildung desselben innerhalb der Gefässe, von irgend einem Belang, und es ist der Einfluss anderer deletären Substanzen, welcher die Gefährlichkeit der Krankheit bedingt. Der Uterus einer Entbundenen ist als ein verwundetes, und zugleich in seiner Lebensenergie geschwächtes Organ zu betrachten, und eine Puerpera nach des Verfassers Ansicht als ein Individuum anzusehen, das eine ähnliche

Erschütterung erlitten hat, wie man sie nach chirurgischen Operationen gewahr wird. Die an der innern Fläche des Uterus ausgeschwitzte Membran ist sehr zur Decomposition geneigt, und da dieselbe an der Mündung von klaffenden Venen liegt, so ist genug Veranlassung zur Absorption von deläteren Stoffen gegeben. Dieser delätere Stoff hat nach dem Verf. eine ähnliche Beschaffenseit wie jener, der den Hospitalbrand und das gangränöse Erysipel hervorruft, mit welchen Krankheiten sich gleichfalls Phlebitis vereinen kann. Das epidemische Auftreten des Puerperalfiebers hängt nach ihm von jenen Umständen ab, die die Production jenes Stoffes und seine Verbreitung durch Contagion und Infection begünstigen. — Die schlüsslich angegebene Therap. ist grösstentheils auf die durch sie bedingte chemische Reaction des Organismus basirt, und insbesondere die Anwendung des Opiums empfohlen, welches durch Verhinderung der Oxigenirung die Entzündung in den Geweben mässigen soll. (!)

5) *N. B. Fisher* theilt 5 Krankengeschichten von tödtlich abgelaufenen Puerperalfiebern mit nachfolgenden Betrachtungen über die Natur und die Contagiösität dieser Krankheit mit. Die hierin ausgesprochene Meinung des Verf. über die Entstehung, die Natur und die Erscheinungen des Puerperalfiebers hat sehr viel Uebereinstimmendes mit der eben erwähnten des Dr. *Moore.* Auch er hält die Verwundung des Uterus, den er mit einem Amputationsstumpfe vergleicht, und die Nervenerschütterung für die disponirende Ursache der durch Aufnahme eines eigenthümlichen Ansteckungsstoffes eingeleiteten Blutkrankheit. Nach ihm ist die fragliche Krankheit gleichfalls eine primäre Fieberkrankheit, deren locale Entzündungserscheinungen theils sehr veränderlich sind, und häufig in keinem Verhältnisse zur Intensität des Allgemeinleidens, und theils nach den Erfahrungen von *Gooch*, *Locock* u. a. bei der Section gänzlich fehlen können. Am allerwenigsten glaubt er *R. Lee's* Ansicht beipflichten zu können, dass den bösartigen Formen des Puerperalfiebers Phlebitis zu Grunde liege. Die grösste Analogie hat nach des Verf. Ansicht das Kindbettfieber mit dem Typhus, zu welchem es auch in Betreff der epidemischen Verbreitung in bestimmter Beziehung steht. Da wir jene Analogie nach pathologisch-anatomischen Grundsätzen für nicht zulässig halten und der Typhus bei Kreissenden und Entbundenen in einzelnen äusserst seltenen Fällen unter den bekannten anatomischen Erscheinungon vorkömmt, und dann keine Verwechslung mit dem Puerperalfieber zulässt, so halten wir eine weitere Mittheilung der Ansichten des Verf. für entbehrlich (Ref.)

6) *Krüger-Hansen:* Betrachtungen über Kindbettfieber und Gebäraffectionen. Dieser 33 Seiten einnehmende Aufsatz bietet im Wesentlichen Nichts als einen von der bekannten Arroganz des Verf. ganz imprägnirten Angriff gegen sämtliche Aerzte, die das Puerperalfieber nicht nach der Methode des Verf. behandeln. „Das Verfahren aller Jener, die das Puerperalfieber antiphlogistisch behandeln, ist unbedingt verderblich und Tod bringend zu nennen, und werden neben den Blutentziehungen nun noch Mittel angewendet, welche Stuhlungen, Erbrechungen, Schweisse, Speichelungen u. s. w. erregen, oder den Magen den geringsten Genuss anwidern machen, so liegt es auf der Hand, dass um so rascher — ja wie durch eine Locomotive — die Reise zum Jenseits bewirkt wird.“ —

Mit Namen angeführt und beiläufig als gewissenlose Verbrecher, oder als starrsinnige Verblendete werden vom Verfasser geschildert: ***Zengerle***, ***Römhild jun.***, ***Dommes***, ***Collin***, ***Eisenmann***, ***Frank***, ***Busch***, ***Jörg***, ***Osiander***, ***Saxtorph***, ***E. Siebold***, ***Schäffer***, ***Stoll***, ***Thilenius***, ***Wedekind***, ***Weikard***, ***Jungmann***, ***Ferguson***, ***Helm***, ***Schönlein***, ***Neumann***, ***Bartels.***

Leicht könnte er, heisst es schlüsslich, bis 110 Fälle aus seinem seit 46 Jahre geführten Journale excerpiren, wo er Wochenbettfieber hoher und höchster Scala glücklich verlaufen machte, ohne eines der von den vorgenannten Aerzten angewandten Mittel in Gebrauch zu ziehen, aber der Argos weigert sich Krankengeschichten aufzunehmen, und er muss sich glücklich schätzen, wenn es ihm gelingt, drei Fälle als Belege seines glücklichen Verfahrens in den Context seines Aufsatzes einfliessen zu lassen.

Diese drei wichtigen Belege sind jedoch so oberflächlich bearbeitet, dass sie dem Glauben des gutmüthigsten Lesers vieles zu wünschen übrig lassen werden. So begnügt sich der Verf. im ersten Falle mit nachstehender Krankheitsschilderung: Am 4. Tage entwickelte sich ein starker Frostanfall, dem Hitze, Durst, starke Bauchschmerzen mit dessen Anschwellung, Hemmung der Milch und Lochiensecretion folgten. Indem ich hiergegen von Tinct. valer. ℥j, Op. simpl. ʒj, Spir. nitr. aeth. ʒjj 2—3 stündlich 40 Tropfen nehmen, graue Opiatsalbe auf den Bauch einreiben, weiterhin Chinin nehmen, für angemessenes Regim und stärkende Diät sorgen liess, schwanden alle Zufälle, schon nach 8 Tagen fühlte sich Pat. genesen, und blieb es. (:!:) — — —

Es genüge indess, den Verf. auf die oben erwähnten tabellarischen Uebersichten

der von *R. Lee* behandelten **162** Krankheitsfälle zu verweisen. In diesen wurden verschiedene Methoden in Anwendung gezogen, bei einzelnen Kranken keine Blutentziehung gemacht, das Opium und der stimulirende Apparat nicht gespart, und dennoch sah sich *R. Lee* selbst genöthigt, aus diesen Beobachtungen nachstehenden Schluss zu ziehen: Die grosse Sterblichkeit (S. 818.), die in einer oder der andern Varietät der puerperalen Gebärmutterentzündungen Statt fand, kann gewiss nicht dem Missbrauche starker Blutentziehungen zugeschrieben werden, denn aus den Tafeln ist ersichtlich; dass die grössere Zahl der Kranken, bei welchen diese Entziehungen zeitlich und kräftig vorgenommen worden, genass, und dass die meisten derjenigen, die starben, entweder gar kein oder spät oder nur spärlich Blut verloren, oder mit stimulirenden Mitteln behandelt wurden. — Nach *R. Lee* ist die kräftige Blutentziehung bis zur Ohnmacht im Beginne der Krankheit in der Mehrzahl der Fälle das entsprechendste Mittel, und in diesem Stadium alle Reizmittel verderblich.

Nach des Ref. Erfahrung, auf dessen Klinik stets mehrere Fälle von Puerperalfiebern in Behandlung stehen, ist das therapeutische Verfahren stets nach dem Charakter der Epidemie und nach der Individualität des Falls zu modificiren, und somit keine allgemein giltige Therapie festzusetzen; demungeachtet sind aber für die überwiegende Mehrzahl der Fälle die Blutentleerungen das entsprechendste, und die Stimulantia die verderblichsten Mittel.

Schlüsslich müssen wir noch bemerken, dass aus diesem Aufsatze deutlich hervorgeht, dass der Verf. noch ein verzweifelnder Kämpfer der hinbleichenden Vorzeit ist, der gegen pathologische Anatomie, Chemie, und gegen die Auskultation mit hohlen Schmähungen zu Felde zieht.

7) *Ed. Kaiser*: Beiträge zur Behandlung des Kindbettfiebers am Krankenbette gesammelt. Diese praktischen Beiträge, die im Sinne der älteren Pathologie abgefasst, für unsere Zwecke nichts Erhebliches enthalten, bilden sowohl in Bezug auf die Bescheidenheit des Verf. als in Betreff der in Anwendung gezogenen Therapie einen scharfen Gegensatz zu dem eben besprochenen Aufsatze von *Krüger-Hansen.* Es dürfte zur Beurtheilung des Inhaltes die Anführung des Schlusssatzes des Verf. genügen: „So schliesse ich diese Beiträge mit der Bemerkung, dass ich die Febris puerperalis meistens antiphlogistisch behandelt habe, häufig zugleich gastrisch, selten und nie mit Erfolg antinervös, und halte mich überzeugt, durch die drei angegebenen Mittel das Eintreten des exsudativen und nervösen Stadiums verhütet zu haben“ (!).

8) *Plagge* empfiehlt in einem Aufsatze über Peritonitis, Metritis und Febris puerperalis nach einer höchst mangelhaften Schilderung einzelner Puerperalfieberformen, den Gebrauch des Chinins in grossen Gaben in der von ihm unterschiedenen Form von Febris puerperalis typhodes.

9) Im Gegensatze zu dieser Anempfehlung liefert *Bossu* **2** Krankengeschichten von sogenannten perniciösen intermittirenden Fiebern bei Wöchnerinnen, welchen das Chinin in grossen Gaben mit rasch eintretendem tödtlichen Erfolg verabreicht wurde. *Bossu* findet sich durch die zwei Beobachtungen veranlasst, über die perniciösen inttermittirenden Fieber der Entbundenen einige Betrachtungen anzustellen, und hält diese Krankheitsform in so exquisiter Form, wie sie ihm vorgekommen, das heisst mit fast vollständiger Apyrexie, für äusserst selten, und von den Schriftstellern noch nicht geschildert (!). Wir unterlassen die Mittheilung dieser Betrachtungen, da sich dieselben in den nächstfolgenden Aufsätzen noch wiederholen werden, und dieselben uns jedenfalls hier zu wenig begründet erscheinen.

10) *Olivier Holmes* und *Robert Storrs* waren bemüht, mehrere Mittheilungen amerikanischer und englischer Aerzte zu sammeln, die die Beantwortung der Frage über die Entstehung und die Natur des Puerperalfiebers zur Aufgabe haben. Da *Robert Storrs* in seinem Aufsatze auch die Resultate der Mittheilungen von *Olivier Holmes* aufnimmt, so genügt es, die Untersuchungen des ersteren im Auszuge wieder zu geben.

Wir fanden schon in dem Berichte für das Jahr **1842. S. 80.** Gelegenheit, *Storrs*' Ansichten über die Entstehung der von ihm beobachteten Puerperalfieber, welche er durch Verschleppung eines, von einem gangränösen Erysipel ausgehenden Infectionsstoffes mehreren Wöchnerinnen mitgetheilt zu haben glaubt, zu besprechen.

Als Resultat seiner gegenwärtigen Untersuchung stellt er nachstehende **4** Punkte auf: **1**) Die Contagiosität des Puerperalfiebers, **2**) die Entstehung desselben von einem animalischen Gifte, welches gewöhnlich vom Erysipel und dessen Folgen, und manchmal auch vom Typhus ausgehen kann, **3**) die Uebertragbarkeit des Puerperalfiebers auf die

die Kranke umgebenden Personen, und zwar männlichen und weiblichen Geschlechtes, bei welchen sich dasselbe wieder als Erysipel, oder als Typhus, oder als Peritonitis mit typhösem Charakter darstellen kann; 4) die Erfolglosigkeit jeder, selbst der frühesten, rationellsten und sorgfältigsten Behandlung dieser Krankheit.

Um diese 4 Punkte mit den nöthigen Beweisen zu belegen, liefert der Verf. eine Reihe von brieflichen Mittheilungen mehrerer seiner Collegen, die er über diese Gegenstände befragte, und fügt denselben überdiess mehrere aus schon veröffentlichten Schriften bei. Von jenen Mittheilungen lassen wir einiges in Kürze folgen:

Reedal (zu Sheffield) behandelte zu der Zeit, wo ihm mehrere Wöchnerinnen am Puerperalfieber tödtlich erkrankten, einen Mann mit brandigem Bubo, der tödtlich endete. Er glaubt annehmen zu können, dass von diesem Kranken die Infection ausgegangen sei, und das um so mehr als die denselben wartende Schwester von einer Kopfrose ergriffen wurde, die unter typhösen Erscheinungen in wenigen Tagen tödtlich verlief. *Reedal* hält sich für den Träger des Giftes, da er vordem und nach der Behandlung jenes Kranken die von ihm besorgten Entbundenen nicht erkranken sah, und auch unter den vom Puerperalfieber Befallenen wegen ihrer Entfernung keine wechselseitige Communication Statt finden konnte.

Sleight (zu Hull) beobachtete 3 tödtliche Fälle: in dem ersten hatte die Wärterin der Kranken ein oder zwei Wochen früher eine Frau bedient, die an derselben Krankheit starb. Zu dem zweiten Falle ging *Sleight* unmittelbar von einem Erysipel-Kranken, und 8 bis 10 Tage später ergab sich der dritte Fall.

Hardey (zu Hull) kann zwar keinen genügenden Aufschluss über die Entstehung der von ihm behandelten Puerperalfieber geben, und wenngleich er die Ueberzeugung zu haben glaubt, dass die von ihm beobachteten Fälle mit einem von ihm behandelten brandigen Erysipel in Verbindung standen, so war doch die Krankheit offenbar durch eine eigenthümliche atmosphärische Constitution bedingt, indem auch viele Thiere ähnlich erkrankten. Nebstbei muss er bei den Ergriffenen eine eigenthümliche Disposition für die Krankheit supponiren, da fast zwei Drittel der von ihm zu gleicher Zeit und unter gleichen Umständen entbundenen Frauen gesund blieben. *Hardey* theilt schliesslich ein ihm bekannt gewordenes merkwürdiges Ereigniss mit: Drei Wundärzte, in derselben Stadt wohnend, machten die Section eines an Incarceration des Darms mit nachfolgendem Brand Verstorbenen. Alle drei hatten in den nächstfolgenden 2 Tagen tödtlich verlaufende Puerperalfieber in Behandlung, und fanden sich bei einer zufälligen wechselseitigen Besprechung veranlasst, die Praxis für eine Zeit zu verlassen, worauf auch das Puerperalfieber nicht mehr zum Vorschein kam.

James Allen (zu York) behandelte vor einigen Jahren eine bedeutende Zahl unglücklich verlaufender Puerperalfieber, und obgleich er sich für das Medium der Uebertragung in dieser Krankheit hält, so kann er sich es doch nicht erklären, wie es kam, dass in mehreren Fällen alle Vorsichtsmassregeln, die Infection zu verhüten, fruchtlos blieben, indess doch in andern Fällen die Gesundheit der Frauen nicht gestört wurde. Nur in einem Falle konnte er einen Zusammenhang mit einem Erysipel entdecken. In einem Falle wurde der Mann der Kranken von tödtlicher Peritonitis befallen. Alle Mittel, die Lancette, das Calomel, das Opium und der Terpentin erwiesen sich ihm bei der Behandlung des Puerperalfiebers als unsicher.

Diesen brieflichen Mittheilungen fügt der Verf., wie erwähnt wurde, noch mehrere bezügliche Erfahrungen anderer Aerzte, die in der letzten Zeit veröffentlicht wurden, bei, von welchen wir jedoch, die übrigen als bekannt voraussetzend, nur die oben angeführten von *Holmes* im Auszug einschalten:

Dieser Arzt stellt gleichfalls Beobachtungen mehrerer Aerzte zusammen: der eine derselben behandelte im Jahre 1830 mehrere Puerperalfieber, von welchen sechs starben, er zog sich hierauf für einige Zeit von der Praxis zurück, und bekam hierauf keine Fälle mehr zur Beobachtung. Im Jahre 1835 machte er dieselbe Erfahrung, ohne jedoch ein Erysipel als Ursache jemals ermitteln zu können. — Ein anderer in Boston behandelte ein Erysipel und beobachtete hierauf sieben Fälle von Puerperalfiebern, wovon fünf starben; — Ein zweiter in seiner Nachbarschaft hatte acht Todesfälle von Puerperalfieberkranken innerhalb weniger Wochen, indess kein anderer Praktiker Fälle beobachtete. — Dr. *C.* machte eine Section eines an Gangrän Verstorbenen, wobei er sich selbst verwundete; er besuchte die folgende Nacht eine Kreissende, und dieselbe starb nach vier Tagen am Puerperalfieber. Hierauf war Dr. *C.* in Folge jener Verwundung durch einige Zeit an das Haus gefesselt; nach seiner Genesung besuchte er neuerdings 6 Frauen, von welchen

4 am Puerperalfieber starben. Die Wärterin der dritten Erkrankten wurde von Halsentzündung und Erysipel tödtlich ergriffen, die der vierten Kranken starb gleichfalls, jedoch ohne äusseres Erysipel. Kein anderer Arzt ausser Dr. *C.* hatte in der Stadt und ihrer Umgebung Puerperalfieber zu behandeln; es kamen wohl Todesfälle bei Entbundenen vor, doch nicht in Folge von Puerperalfiebern (?).

Hierauf werden noch einige Thatsachen aus bekannten Mittheilungen von Dr. *Paley*, *Hutchinson*, *King*, *Merriman*, *Smith*, *Lee*, *Fisher* (den oben erwähnten) angeführt, und Dr. *Storrs* findet sich in deren Folge vollkommen berechtigt, keinen Zweifel mehr über die Richtigkeit seiner Eingangs erwähnten 4 Behauptungen zu hegen, und empfiehlt schlüsslich, bei dem Umstande, dass keine wie immer eingeleitete Therapie von Erfolg ist, das präservative Verfahren auf das Dringendste. Nach seiner Ansicht ist es demnach die Verpflichtung jedes Praktikers, der Kreissende und Entbundene gleichzeitig mit an Erysipel oder Typhus Erkrankten besucht, sich vor der Uebertragung des von Letzteren ausgehenden animalischen Giftes mit aller Sorgfalt zu verwahren, und im Nothfalle lieber seine Praxis für eine Zeit zu suspendiren. (Nach des Ref. Ansicht bedürfen die Behauptungen des Verf. wohl noch einer genaueren Nachweisung und mehrseitiger Berichtigung).

11) Auch *William England* erhebt sich gegen die Ansicht, dass die Entzündung beim Puerperalfieber wesentlich ist, und stimmt der schon früher erwähnten Meinung *Fisher's* bei. In allen Krankheiten, heisst es S. 11., die von einem animalischen Gifte herrühren, reicht eine geringe Menge Ferment hin, um die ganze Blutmasse in Gährung zu bringen; welchen Vortheil kann man hier, wo jeder Theil des Blutes unter dem desorganisirenden Einflusse des giftigen Stoffes steht, von der Entziehung einiger Unzen Blutes erwarten? — Schliesslich erinnert er an die günstigen Erfolge der am Ende der heftigen Epidemie vom J. 1823—1824 zu Edinburgh in Anwendung gebrachten Therapie von Dr. *Richmond.* Dieser Arzt verordnete in den Fällen, wo Constipation vorhanden war, reichliche Klystire, von Castoreum und Ol. Terebinth.; hierauf Klystire aus Tinct. opii (2 Drachm. pro dosi) so lange bis der Schmerz verschwand; Fomentationen des Unterleibes und Einreibungen des Körpers mit einem reizenden Liniment aus Liquor ammonii, Tinct. lyttae, Tinct. opii und Ol. olivarum. Wenn Constipation eingetreten war, so wurde die Diaphorese durch wiederholte Gaben von Dower's Pulver mit Antimonium angeregt, und nie Blut entzogen.

12) Einige den eben erwähnten Ansichten ähnliche, jedoch sehr oberflächlich gehaltene Bemerkungen über Analogie des Puerperalfiebers mit dem Typhus finden wir auch von *Bufalini* in einem Aufsatze über Metritis, Peritonitis und Febris puerperalis ausgesprochen.

13) Einen für die bedeutende Zahl der Beobachtungen viel zu kurzen Bericht über die im Wiener Gebärhause auf der zweiten geburtshilflichen Klinik im J. 1841 vorgekommenen Kindbettfieber erstattete Prof. *Bartsch.* Hier heisst es: Die Zahl der am Kindbettfieber Erkrankten betrug 188, wovon 67 gestorben sind. Zu früh eingetretene Geburten, bedeutende Blutflüsse, schwere Entbindungen, Gemüthsleiden aller Art mussten allerdings in mehreren Fällen als ursächliche Momente dieser Krankheit beschuldigt werden. Dagegen boten viele Gebärende schon bei ihrem Eintritte in die Anstalt einen fieberhaften Zustand mit unverkennbar typhösem Charakter dar, der ungeachtet eines ungestörten und leichten Geburtsverlaufes unaufhaltsam in das bösartigste Kindbettfieber ausartete. Uebrigens dürften der grosse Andrang von Gebärenden, die Ueberfüllung der Wochenzimmer, die ungünstige Lage der Gebäranstalt im Mittelpunkte des Krankenhauses, die in mancher Beziehung zu enge Verbindung und Gemeinschaft derselben mit letzterem, endlich der seit längerer Zeit bestehende, den adynamischen Krankheitscharakter begünstigende Genius epidemicus, als höchst wichtige Causalmomente des so häufig vorkommenden Kindbettfiebers nicht zu übersehen sein. Dasselbe trat unter verschiedenen Formen auf; seltener beschränkte sich das örtliche Leiden auf das Bauchfell allein, meistentheils war Metrophlebitis und Endometritis complicirt, zu welchen sich bei ungünstigem Verlaufe später noch Peritonitis mit schnell erfolgender Exsudatbildung hinzugesellte. Das Allgemeinleiden sprach sich durch heftiges Fieber und vorherrschende Neigung zur Dissolution des Blutes aus. Als secundäre Leiden wurden Pleuritis mit rascher Exsudatbildung, Oedema pulmonum, Parotitis, Eiterablagerungen in den verschiedenen Theilen, Entzündung der Venen an den untern Extremitäten, wanderndes Erysipel, gangränöse Zerstörungen der äussern Genitalien häufig beobachtet. Venaesectionen waren nur in höchst seltenen Fällen angezeigt und von gutem Erfolge; meistens musste die im Krankheitsbeginne einzuleitende antiphlogistische Behandlung auf örtliche Blutentleerungen, Ca-

lomel, und mucilaginöse Dekokte beschränkt werden. Im weiteren Verlaufe, nicht selten sogar gleich anfangs, leisteten ein schwaches Inf. rad. Ipecacuanh., vegetabilische und mineralische Säuren, Kampher, Waschungen mit Essig und Vesicantien noch die besten Dienste.

14) Einen zweiten wichtigen Beitrag zur Geschichte der Puerperalfieber erhielten wir von Prof. *Jungmann* in dem Berichte über die Leistungen der Entbindungsschule zu Prag im Schuljahre **1841**. Von **1608** im Verlaufe des Jahres verpflegten Wöchnerinnen erkrankten am Puerperalfieber **156** und von diesen starben **31**. Die Hauptformen, unter denen das Puerperalfieber auftrat, waren, einen einzigen Fall von Metrophlebitis ausgenommen, Peritonitis und Endometritis entweder einzeln für sich oder, was der häufigere Fall war, mit einander complicirt. Letztere Krankheitsform war immer mit Entzündung der Vagina (Coleitis), die mit Geschwürsbildung verlief, und einigemal in Gangrän übergehend, grosse Zerstörungen anrichtete, verbunden. In einigen Fällen gesellten sich zu diesen Formen Erysipelas serpens des Gesichtes oder des Rumpfes, Miliaria; in zwei Fällen ein eigenthümliches pustulöses, mit Schorfbildung endendes Exanthem, welches seinen Sitz am Mittelfleische der angränzenden Gesäss- und Oberschenkelgegend hatte. Entzündung des Dickdarms (Colitis) und Bronchitis, hinzutretend zu Endometritis, waren eben so, wie die zu Peritonitis hinzutretende Pleuritis keine seltene Erscheinung. In einem Falle von Endometritis mit Coleitis gangraenosa beobachtete man auch eine Angina gangraenosa, in zwei Fällen Magenerweichung, und einmal Endocarditis. Als Metastasen kamen am häufigsten Zellgewebs- und Muskelentzündungen, minder häufig Gelenksentzündungen, und umschriebene Abscessbildung, am seltensten eiternde Parotitis vor.

Was die Behandlung anbelangt, so war sie im Allgemeinen die streng antiphlogistische. Allgemeine und örtliche starke Blutentleerungen mässigten nicht selten eine mit Gefahr drohender Heftigkeit auftretende Peritonitis eben so rasch, als sie aufgetaucht war; in andern Fällen bedurfte es aber auch einer **6** bis **7**mal wiederholten Vornahme der allgemeinen Blutentziehung. Nebstbei wurden Bäder, warme Umschläge, sehr reichliche Einreibungen von Mercurialsalben, und der innere Gebrauch des Calomels in Anwendung gezogen. Eintretender und nur einigermassen in Gang kommender Speichelfluss war stets, und zwar oft in den verzweifeltsten Fällen, eine zu den glücklichsten Erwartungen berechtigende Erscheinung. Der innere Gebrauch des Quecksilbers wurde häufig durch den entzündlichen Zustand des Darmkanals untersagt, und hier sah man sich auf den Gebrauch der öligen und schleimigen Mittel beschränkt. Diess galt insbesondere von den mit Endometritis complicirten Fällen, wo übrigens nie so eingreifende Blutentziehungen nothwendig wurden, und bei Hinneigung ihres Charakters zur Adynamie, was vorzüglich in den mit Erysipel und gangränescirenden Schleimhautaffectionen verbundenen Fällen Statt fand, die Mineralsäuren noch das meiste leisteten. Gegen die nach gebrochener Entzündung fortdauernde Diarrhoe bewiesen sich die Dower'schen Pulver als das erspriesslichste Mittel. In dem einen vorgekommenen Falle von Metrophlebitis wurden die periodischen Frostanfälle durch Chinin wohl unterdrückt, der tödtliche Verlauf der Krankheit aber nicht verhütet.

15) *Paracentese des Abdomens* bei Peritonitis puerperalis. *Samson von Himmelstiern* theilt eine Beobachtung von Puerperalperitonitis mit reichlicher Exsudatbildung mit, wo am neunzehnten Tage der Krankheit Behufs der Lebensrettung der dem Tode anscheinend nahen Kranken ein Einstich von **2** Linien Länge mit der Lancette in den Nabel gemacht wurde, worauf sich **15**—**20** Pfund einer serös eitrigen Flüssigkeit durch die enge Wunde mühsam entleerten, und die Kranke sich merklich erleichtert fühlte. Die Entleerung hielt in beträchtlichem Maasse durch mehrere Tage an. Wiederholte Recidiven von Peritonitis machten eine neuerliche Anwendung der Antiphlogose nöthig, die baldige Besserung zur Folge hatte, und nach Verlauf von mehreren Wochen die Kranke in einen Zustand versetzte, wo dieselbe ohne Schmerz, ohne Schwäche und ohne Fieber war, worauf sie sich der ärztlichen Beobachtung entzog.

Dr. *Himmelstiern* glaubt, dass die Paracentese in diesem Falle zur Rettung der Kranken wesentlich beigetragen habe, und fügt seiner Beobachtung einige Betrachtungen über diese Operation bei, in welchen er sich für den Vorzug der Lancette vor dem Troicart, für ein vorsichtiges Offenhalten der Wunde, und für die Vornahme der Operation in einer späteren Periode des Krankheitsverlaufes und nur bei Ansammlung einer grösseren Menge Exsudats ausspricht.

16) *M. S. Oke:* *Villitis intestinalis puerpera.* Ohne anatomische Belege.

17) *Guérard:* Metroperitonitis; Merkur, Castoreum. Der Verf. erklärt das Castoreum für ein hyposthenisirendes Mittel.

18) *Chomel:* Beobachtung einer tödtlichen Metroperitonitis puerperalis. Es wird insbesondere das zu frühe Entlassen der Entbundenen aus den Gebäranstalten als ursächliches sehr nachtheiliges Moment beschuldigt.

19) *Dubois:* Gangränöse Affection bei einer Neuentbundenen mit tödtlichem Verlaufe. Endometritis mit ausgebreiteter gangränöser Geschwürsbildung am Vaginalmunde und am Perinaeum.

20) *Kiwisch:* Fall einer heftigen congestiven Eclampsie mit nachfolgender Zungen- und Bauchfellentzündung, später Eintritt gangränöser Entzündung der Mund- und Rachengebilde mit tödtlichem Verlaufe. Bei der Section fand man das vordere Viertel und den rechten Seitenrand der Zunge, die rechte Hälfte des weichen Gaumens, die Schleimhaut, das Zellgewebe, den Buccinator der rechten Wange und den rechten Mylohyoideus sphacelös zerstört, die innere Fläche des Unterkiefers von der Beinhaut entblösst, die Ligamenta aryepiglottica ödematös. Nebstbei fand sich lobuläre Pneumonie, ein grosser Abscess im grossen Becken und mehrere kleine Abscesschen zwischen der linken Tuba und dem Ovarium.

21) *Lumpe* theilt einen Fall von Puerperalfieber mit, der durch die Hartnäckigkeit der Diarrhoe, und durch den in der Kreuzgegend sich bildenden Decubitus ausgezeichnet war, und am 13. Tage nach der Entbindung tödtlich endete. Die Leichenöffnung wies an keinem Organe eine nur einigermassen namhafte pathologische Veränderung und selbst am Uterus nur drei erbsengrosse abgeschlossene Abscesschen im Subperitoneal-Zellgewebe nach. — In dessen Folge findet sich *Lumpe* bewogen, diesen Fall den im Blute verlaufenden Puerperalkrankheiten anzureihen.

Beckenabscesse. Fleetwood Churchill: Ueber Entzündung und Abscessbildung der Uterusanhänge. Ref. theilte in dem Berichte für das Jahr 1842. S. 81. einen Aufsatz von *Doherty* im Auszuge mit, der denselben Gegenstand abhandelte. An diesen Aufsatz schliessen sich zum Theil die Mittheilungen von *Churchill,* welcher vorzugsweise jene Fälle bespricht, die in der späteren Periode des Wochenbetts auftreten, während *Doherty* die acuteren Formen beschreibt.

Nach der Darstellung von 23 bezüglichen Beobachtungen verschiedener Aerzte trifft der Verf. die Eintheilung der Krankheit in eine acute und chronische Form. Uns interessirt zunächst die letztere als weniger bekannte. Als wesentlichstes Symptom dieser Entzündungsform stellt sich die Gegenwart einer unterscheidbaren Geschwulst dar. Man findet sie oberhalb des Poupart'schen Bandes, der Linea ileo-pectinea; manchmal nimmt sie die Fossa iliaca vollkommen ein, und erstreckt sich selbst bis zum Nabel, und nach vorwärts bis zur weissen Bauchlinie. Sie kann auch tiefer im Beckenraume liegen, und bis zum Ligamentum Pouparti reichen; indem sie diese Theile hervordrängt, kann sie wegen des dichten Anliegens den Schein einer festen Verbindung mit denselben erregen. Im ersten Falle ist die Geschwulst grösser, mehr begränzt und stark beweglich, im letzteren Falle hingegen unbegränzt, unbeweglich und schmerzhaft; in beiden Fällen jedoch hart; oft steinhart bis zum Beginne der Eiterung. In diesem Falle ist zugleich die Temperatur der etwas empfindlichen Scheide erhöht, und an der einen oder der andern oberen Seitengegend bemerkt man eine harte, schmerzhafte Anschwellung, die mit jener in der Leistengegend zusammen hängt, und wo bei vorgenommener Bewegung des Uterus starke Schmerzen folgen. In diesen Fällen erstreckt sich der Schmerz nicht selten bis zum After, Rucken und bis zum Oberschenkel herab und es können auch die Functionen der nahe liegenden Organe, insbesondere der Blase und des Rectums, mehr oder weniger beeinträchtigt werden, und durch den Druck der Geschwulst auf die aus der Beckenhöhle hervortretenden Nerven die Erscheinungen einer Ischias hervor gehen. — Der Ausgang der Entzündung ist entweder Zurückschreiten dieses Prozesses oder Abscessbildung. Die Entleerung des Abscesses geschieht auf verschiedenen Wegen nach aussen durch die Bauchdecke, in das Peritonaeum mit nicht immer tödtlichem Ausgange, in die Vagina, in die Urinblase, den Mastdarm, in das umliegende Zellgewebe. — Die ärztliche Behandlung bezweckt entweder die Rückbildung des Entzündungsprozesses, oder die Entleerung des Eiters nach den bekannten Grundsätzen. —

Entzündung der Becken-Symphysen. J. A. Joyeux gibt in seiner Inaug. Diss. eine sorgfältig gearbeitete, nur wegen der unzureichenden Erfahrung noch mangelhafte Monographie dieser Krankheitsform, und belegt sie mit 6 Beobachtungen verschiedener Aerzte,

von welchen eine ihm eigenthümlich ist. In der Symptomatologie heisst es, dass die Krankheit nach leichten Fieberbewegungen sich am häufigsten nach dem 4ten Tage nach der Entbindung, in sehr heftigen Fällen wohl auch früher und selten nach dem achten und dem zehnten Tage einstelle. Sie beginnt nach dem Verf. mit einem Gefühle von Unbehaglichkeit in der Sacral- oder Schamfugengegend, welchem ein anfangs dumpfer, bald jedoch lebhaft werdender Schmerz folgt, der durch jede Bewegung oder Erschütterung der betreffenden Theile sehr verschlimmert, und in dessen Folge der Ergriffenen das Gehen und Stehen unmöglich wird. Das weitere Krankheitsbild bietet die Erscheinungen der bis zur Suppuration sich steigernden Entzündung mit nachfolgendem Durchbruche und Infiltration des Eiters, Zerstörung des Bänderapparates, der Zwischenknorpel und Entblössung der Knochenenden.

Nicht in allen Fällen von Symphysenentzündungen kömmt es jedoch nach des Verf. Ansicht zur Suppuration, und es können sich die Erscheinungen noch vor Eintritt derselben mässigen, und die Entzündung entweder rückgängig oder chronisch werden. Eben so verschieden sind die Symptome nach dem Sitze der Krankheit in der Kreuzdarmbein-, oder in der Schambein-Verbindung. In ersterem Falle sind die Bewegungen des Rumpfes, und des unteren Theils der Wirbelsäule besonders schmerzhaft und schwer, die Anschwellung ist häufiger im Innern des Beckens bemerkbar, und bewirkt durch Zerrung der Nervengeflechte das Gefühl von Ameisenlaufen und andere Schmerz- und paralytische Erscheinungen in den untern Extremitäten, von welchen bald die eine, bald die andere nach eingetretener Caries der Articulationsfacetten entweder länger oder kürzer zu sein scheint. Bei der Entzündung der vorderen Symphyse sind die Erscheinungen der Entzündung sowohl nach aussen in der Gegend des Mons Veneris und seiner Umgebung, so wie nach innen, wobei auch die Blase mitergriffen sein kann, deutlich ausgesprochen. In der ersteren Richtung sollen sie nach des Verf. Ansicht sich in einzelnen Fällen auch auf die Venen und Lymphgefässe der Leistengegend ausdehnen können, und eine Anschwellung der Extremität bewirken, die für eine Phlegmasia alba dolens imponiren kann.

Bei der Aetiologie heisst es, dass es wohl keinem Zweifel unterliegt, dass die verschiedenartigen mechanischen Insulte bei künstlichen und natürlichen Entbindungen geeignet sind, die fragliche Krankheit zu bewirken; doch ist diess nicht als Regel, sondern als Ausnahme anzusehen, und es stellt sich die fragliche Entzündung in der Mehrzahl der Fälle nach leichten und natürlichen Entbindungen ein. Die Krankheit ist somit durch eine gewisse innere Prädisposition bedingt, welche der Verf. in der grösseren Turgescenz und Vitalität des ganzen Beckengerüstes während der Schwangerschaft sucht. Bei dieser Prädisposition kann eine Verkühlung oder eine Entzündung in der Umgebung hinreichen, um die fragliche Krankheit zum Ausbruch zu bringen, so wie sie auch metastatisch auftreten kann.

Die Prognose stellt der Verf. bei der spontanen Entstehung des Uebels viel günstiger, als bei der traumatischen, insbesondere wenn Luxation oder Ruptur der Symphysen Statt gefunden, weil im letzteren Falle fast immer Suppuration zu befürchten steht. Eben so ist die Prognose bei einer deutlich ausgesprochenen, dabei nicht zu heftigen Entzündung günstiger zu stellen, als bei schleichendem Verlauf derselben, wo sie der Aufmerksamkeit des Arztes entgehen kann.

Bei der Therapie empfiehlt der Verf. bei den leichtesten Fällen eine durch längere Zeit fortgesetzte ruhige Lage, den Gebrauch von warmen Bädern, emollirenden Umschlägen etc. etc. Bei grösserer Heftigkeit werden die allgemeine und die örtliche Antiphlogose empfohlen. Bei deutlicher Abscessbildung endlich und heftiger hiedurch bedingter allgemeiner Reaction trägt der Verf. (sich auf die sub Nr. 3. von ihm mitgetheilte glücklich verlaufene Beobachtung des Ref. stützend) auf die Eröffnung des Abscesses mit dem Messer an, glaubt aber bei tief gelegenem Eiterherde, und geringer Reaction die Entleerung der Natur überlassen zu sollen. Gegen letztere Ansicht muss Ref. bemerken, dass nach seiner Erfahrung es immer räthlich ist, den gebildeten Abscess so bald als möglich mit dem Messer nach aussen zu entleeren; auf diese Weise gelang es ihm im verflossenen Jahre neuerdings einen in der linken Sacralverbindung gebildeten Abscess durch einen tiefen Einstich zur vollständigen Heilung zu bringen, obgleich dieser Fall vor Eröffnung des Abscesses die ungünstigste Prognose wahrscheinlich machte.

Eine zweite Mittheilung über Symphysen-Entzündung liefert *Hiller*, welcher diese Krankheit einmal bei einer Wöchnerin, und zweimal bei Schwangeren beobachtet haben will, in welchen Fällen jedoch sich die Affection nur auf eine gutartig verlaufende entzündliche Reizung der Symphysen beschränkte.

Seröse Metastasen der Neuentbundenen. Ein interessantes Mémoire veröffentlichte

über diesen Gegenstand im verflossenen Jahre *H. Lasserre.* Darin heisst es: In den meisten geburtshilflichen Abhandlungen wird der serösen Infiltrationen der Schwangeren Erwähnung gemacht. Insbesondere wird das Oedem der untern Extremitäten in Betrachtung gezogen. Doch ist mit den während der Schwangerschaft auftretenden Störungen die Symptomengruppe nicht abgeschlossen, und es kann dieser Krankheitszustand erst nach der Entbindung traurige Folgen haben, welche bis jetzt fast ganz übersehen wurden, und deren Mittheilung der Verfasser sich zur Aufgabe macht.

Diese üblen Folgen werden vorzugsweise bei sehr beträchtlichen Oedemen beobachtet, obzwar sie oft bei mässiger Ausbreitung derselben in leichterem Grade beobachtet werden können. In den bedeutenden Graden des Oedems der untern Extremitäten tritt kurze Zeit nach der Entbindung eine rasche Verminderung desselben ein, welche jedoch nur durch die ersten Stunden anhält, und ihre Erklärung in der plötzlichen Retraction des Uterus und den häufigen Zerreissungen der Schleimhaut findet. Bald hierauf findet in dieser Verminderung des Oedems entweder ein vollständiger Stillstand oder ein sehr langsamer Fortschritt statt. Gegen das Ende des zweiten oder Anfang des dritten Tages, wo neuerliche Veränderungen in der Oeconomie der Entbundenen sich entwickeln, und der Uterus neuerdings eine beträchtliche Verkleinerung erfährt, wird die ergossene Flüssigkeit wieder rasch resorbirt, und durch die Aufnahme einer bedeutenden Menge Serums in das Blut eine wahre Plethora serosa hervorgebracht: der Puls wird gross, voll, hart, und das entzogene Blut setzt einen kleinen Kuchen und verhältnissmässig sehr viel Serum ab. Dieser plethorische Zustand tritt in einzelnen Fällen fast gleich nach der Entbindung auf, in der Mehrzahl der Fälle aber erst zur Zeit der gegen die Brustdrüse statt findenden Congestion. Ist die Milchsecretion reichlich in Gang gebracht, so pflegt die Infiltration der untern Extremitäten mit überraschender Schnelligkeit zu verschwinden, und es erscheinen dann keine Störungen im Gesammtorganismus, oder es schwinden dieselben sehr rasch.

Als Belege für diese ausgesprochenen Ansichten theilt hierauf der Verfasser 3 Beobachtungen mit, die sämmtlich einen glücklichen Verlauf hatten, und in welchen eine vicariirende Secretion ein glückliches Gleichgewicht in der Blutcrasis bewirkte. Findet letzterer Umstand dagegen entweder gar nicht oder nicht in entsprechendem Maasse statt, so entwickelt sich ein krankhafter Zustand, welchen der Verf. eine Diathesis serosa nennt, und folgender Massen charakterisirt: Das Gesicht ist mehr oder weniger geschwollen, die Augenlider manchmal infiltrirt, die Haut blass, in's Graue spielend, die Kranken klagen Kopfschmerz, ihre Geistesthätigkeit, so wie die der Muskeln ist träge. Das Athmen ist häufig behindert, und man hört etwas Schleimrasseln bei der Auskultation. Der Puls ist gross, voll und hart; das Unterhautzellgewebe am ganzen Körper, insbesondere aber an den unteren Extremitäten serös infiltrirt, die Lochien reichlich und dünnflüssig. Dieses sind die anfänglichen Erscheinungen der Diathesis serosa, welche durch die angegebenen Naturbestrebungen, oder durch ein gehöriges Heilverfahren noch vor ihrer weiteren Zunahme behoben werden kann. Dort, wo diess nicht der Fall ist, entwickelt sich eine mehr oder weniger heftige, seröse Congestion entweder gegen das Gehirn oder die Lungen, welche, je nachdem diess oder jenes Organ vorzugsweise der Sitz der serösen Metastase ist, verschiedene Erscheinungen hervorruft, die sich leicht zu einer lebensgefährlichen Höhe steigern können. In den nächstfolgenden Abschnitten liefert hierauf der Verf. die specielle Schilderung dieser beiden, eben erwähnten Symptomengruppen.

Bei der Darstellung der Diathesis serosa geschah schon einiger Störungen von Seite des Nervensystems Erwähnung, welche der Verf. einem leichten Oedem des Gehirns zuschreibt; steigert sich dieser Zustand zu einem höheren Grade, so ergeben sich nachstehende Symptome: die Kranken klagen über tiefen dumpfen Kopfschmerz und über ein sehr ausgesprochenes Gefühl von Schwere; manchmal wird ihr Ideengang vorübergehend gestört, häufiger jedoch ist Somnolenz vorhanden; die Antworten der Kranken sind träge, ihre Empfindungen dunkel und verwirrt, die Pupillen erweitert. Die Muskelkraft ist merklich vermindert, das Gesicht und die Augenlieder infiltrirt, das Oedem der untern Extremitäten dagegen fast vollständig verschwunden. Tritt jetzt keine reichliche Milchsecretion, und auch keine anderweitige durch die Kunst oder Natur eingeleitete Ausscheidung ein, so nimmt die Hirnaffection mit raschen Schritten einen ungünstigen Verlauf. Die Somnolenz wird immer tiefer, die Sinneneindrücke werden immer weniger empfunden, die Sprache ist unterbrochen und verwirrt, die Bewegung der Muskeln immer schwächer, das Oedem der Augenlider meist sehr ausgesprochen. Die Respiration wird gehemmt, es bilden sich seröse Ergüsse in den Brustfellsack und in den Herzbeutel, der Puls wird

immer kleiner und schneller, die Pupillen erweitern sich immer mehr, und es erfolgt der Tod unter starkem Röcheln. —

Die vom Verfasser mit vieler Sorgfalt beschriebenen Sectionsresultate bieten das bekannte Bild eines weit gediehenen Hirnoedem mit mehr oder weniger ausgebreiteten, serösen Ergüssen und Infiltrationen in den übrigen Körperhöhlen.

Das metastatische Oedem der Nervencentra bei den Neuentbundenen hat einen raschen Verlauf; im Allgemeinen treten die ersten Erscheinungen innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Entbindung auf. Diese sind selten so ausgesprochen, als dass sie Besorgniss erregend wären, bis sie um den dritten Tag herum plötzlich eine Besorgniss erregende Intensität annehmen.

Die zweite Symptomengruppe, die sich in Folge der Diathesis serosa einstellt, und von dem eintretenden Lungenoedem herrührt, hat gleichfalls häufig einen sehr gefahrdrohenden Verlauf. Nach der Beobachtung des Verf. scheinen die Lungen immer durch eine während der Schwangerschaft vorangegangene Krankheit, welche in den meisten Fällen sich als Bronchitis darstellte, zu dem nachfolgenden Oedem disponirt worden zu sein, so wie auch die Respiration in jenen Fällen während der Gravidität durch eine ungebührliche Ausdehnung des Unterleibs bedeutend erschwert war. Gleich nach der Entbindung fühlen sich solche Kranke beträchtlich erleichtert, bald jedoch stellen sich die Gefahr drohenden Erscheinungen des eintretenden Lungenoedems, und zwar unter zwei verschiedenen Formen ein. In der ersten Form ist die Respiration am ersten Tage nach der Entbindung leichter, obgleich die localen Erscheinungen in den Lungen wenig befriedigend sind, und das Schleimrasseln in grösserer Ausdehnung gehört wird. Allmälig tritt etwas Dyspnoe ein, der Husten wird heftiger, und das vesiculäre Respirationsgeräusch, insbesondere an den hintern unteren Theilen der Lunge durch starke Rasselgeräusche gedeckt. Der Puls zählt 80 bis 100 Schläge, ist gewöhnlich voll und hart. Das Oedem der Extremitäten hat wohl merkbar abgenommen, ist aber noch immer beträchtlich. In diesem Zustande kann das Oedem unter dem Einflusse gewisser Ausscheidungen rasch zurück treten. Bei ungünstigem Verlaufe nehmen jedoch alle Erscheinungen an In- und Extensität zu, und die Kranken gehen suffocativ zu Grunde.

In der zweiten selteneren Form ist sowohl das Auftreten als die Entwicklung der Krankheit eine viel raschere, und in demselben Maasse, als sich das Oedem der Extremitäten schnell verliert, treten die Suffocations-Erscheinungen gleich mit überraschender Heftigkeit auf.

Als Beleg für die eben ausgesprochenen Beobachtungen führt der Verf. nebst den drei erst angeführten noch sechs interessante Krankengeschichten, worunter 4 Todesfälle, an. Die Sectionsdaten lieferten die bekannten Erscheinungen eines sehr ausgesprochenen Lungenoedems mit serösen Ergüssen in den Brustfellsack und in den Herzbeutel, und einen reichlichen Gehalt der Gefässe von einem dünnflüssigen, dunklen Blute.

Die Behandlung zerfällt in eine prophylactische und in eine curative. Die erstere verfolgt den Zweck, das Ueberhandnehmen der serösen Infiltration während der Schwangerschaft nach Möglichkeit zu mässigen, wobei insbesondere die Constitution der Schwangeren, welche meist die lymphatische ist, zu berücksichtigen kömmt, und in welcher die Anordnung einer gehörigen Diät, der Gebrauch von leichten Eisenmitteln und eine mässige Compression der Extremitäten durch eine Rollbinde zu empfehlen ist. Gleich nach der Entbindung reichen ein oder zwei Incisionen der Schenkelhaut in der Regel hin, um den grössten Theil des ergossenen Serums zu entleeren und alle üblen Folgen zu verhüten; diess ist auch dann der Fall, wenn die Schleimhaut der Geburtswege während der Entbindung spontan eingerissen ist. Wurde die Entleerung auf diesem Wege verabsäumt und treten die Vorläufer einer serösen Metastase ein, so kann die Natur durch die spontane Einleitung einer Secretion die krankhaften Erscheinungen beheben, oder es kann auch die Kunst durch mässige Anregung der Secretion des Darmkanals, oder der Harnwege eine günstige Crise bewirken.

Erreicht dagegen das Oedem des Gehirns oder der Lunge einen gefahrdrohenden Grad, so muss die Kunst energisch eingreifen. Die Blutentleerungen erwiesen sich in den Beobachtungen des Verf als erfolglos, und es hält sie derselbe auch dem Krankheitscharakter für nicht angemessen. Zu den wirksamsten Mitteln dagegen gehören die entleerenden. An der Spitze derselben stehen die Brechmittel, der Tartar. stibiat. in Verbindung mit Ipecacuanha, welche in jenen Fällen, wo keine genügende Stuhlentleerung eintritt, mit Purgirmitteln zu verbinden sind. Dieses Verfahren entspricht in jenen Fällen, wo das Lungenoedem noch nicht den höchsten Grad erreicht hat; dort, wo das Lungen-

oder Hirnoedem sehr ausgesprochen ist, wird der Tart. stibit. allein und in solcher Gabe verabreicht, dass er häufige, dünnflüssige Darmentleerungen bewirkt. Nebstbei kann die Behandlung durch Application von Vesicatoren und von leicht diuretischen Tränken unterstützt werden. Als Nachbehandlung ist ein tonisches Verfahren anzuempfehlen.

Kindbett-Friesel. *D'Outrepont* macht einige Mittheilungen über eine sehr heftige Epidemie dieser Krankheitsform, wobei jedoch zu bedauern ist, dass nicht genauere anatomische und statistische Notizen beigefügt sind, welche es dem Leser möglich gemacht hätten, die sich aufdringenden Zweifel über manche Ansichten des Verfassers zu beseitigen.

Die Krankheit, heisst es, herrscht bereits schon **21** Monate und nur unter den Thalbewohnern des Gerichtsbezirkes in Orten, die **400—600** Fuss tiefer liegen, als die übrigen, eine gleichmässigere, um **2—3°** R. höhere Temperatur geniessen, dagegen aber mehr dem Nebel, Regen und der Zugluft ausgesetzt sind. Sie befällt fast alle Wöchnerinnen ohne Unterschied; bricht meist in den ersten **24** Stunden nach der Geburt aus, und kündigt sich durch grosse Herzensangst und Athmensnoth, durch die ungeheure Pulsfrequenz, durch die saueren Schweisse und durch den Schwindel, und das Schellen in den Ohren an, tödtet jedoch zuweilen auch ohne diese plötzlich apoplectisch. Nachdem diese Vorboten vereint oder einzeln **12—72** Stunden bestanden haben, erscheint unter Nachlass derselben zuerst am Hals, der Brust und in den Armbügen der Ausschlag in Form von kleinen, rothen Stippchen, die sich später zu kleinen, mit wasserheller Flüssigkeit gefüllten Bläschen erheben.

Nach dem ersten Ausbruche des Exanthems ist die grösste Gefahr überstanden, denn fast alle gehen unmittelbar vor oder während desselben zu Grunde. Nach der ersten beginnt unter denselben Zufällen bald wieder eine neue Eruption, und so täglich **4—8**mal, bis nach Verlauf von **3** Tagen der ganze Körper mit Stippchen überdeckt ist. Hat die Kranke die drei ersten **3**tägigen Perioden überstanden, so stirbt sie gewöhnlich in der vierten, nemlich in der der Abschuppung. Zuweilen zieht sich die Krankheit sehr in die Länge, und die Kranken gehen am Ende noch an allmäliger Erschöpfung zu Grunde.

Die Prognose ist immer lethal zu stellen, indem bis jetzt nur wenige mit dem Leben davon kamen. Zu ihrer Weiterverbreitung scheint am meisten die Angst vor der Krankheit selbst beizutragen. Bei der Section soll als wesentlichste Abnormität nur ungewöhnliche Röthe der serösen Häute der Brust, besonders aber des Herzbeutels und der grossen Gefässe, und auf ihnen zuweilen, besonders in den Fällen, wo der Ausschlag nicht zum Ausbruche kam, eine Menge kleiner Stippchen, die durch das Gesicht nicht wohl, sehr deutlich aber durch das Gefühl zu erkennen sind, vorgekommen sein. (?!)

Phlegmasia alba dolens. Bei Gelegenheit einer Beobachtung von beiderseitiger Phlegmasie der untern Extremitäten machte *Tessier* die Bemerkung, dass in diesem Falle die Vene ergriffen sei, dass sich diess jedoch nicht immer so verhalte, indem manchmal die Lymphgefässe, und in andern Fällen wieder das Zellgewebe, der nächste Sitz der Krankheit ist. Dem zu Folge hält er es für eine Unzukömmlichkeit, die Krankheit immer einer Phlebitis zuschreiben zu wollen, wie es in der neuesten Zeit der Fall ist, indem dieselben Krankheitssymptome nicht immer der Ausdruck derselben Affection sind.

Eine ähnliche Bemerkung machte schon Ref. in dem Berichte für das J. **1842.** S. **86.**, und hielt es für zeitgemäss, den Namen Phlegmasia alba dolens aus der nosologischen Nomenclatur gänzlich zu streichen. Dieses Bedürfniss fühlt man abermals bei der Durchsicht der neuesten Mittheilungen über diese Krankheitsform. *R. Lee*, in seinen Vorträgen, vertheidigte wieder, ohngeachtet vielseitigen Widerspruchs, die Identität der Crural-Phlebitis und der Phlegmasie, und nachdem er die Phlebitis in mehreren Fällen anatomisch nachgewiesen, glaubt er seine Ansicht über alle Zweifel erhoben zu haben.

Einem andern Vertheidiger derselben Ansicht begegnen wir in *Dronsart*, der ein weitläufiges Mémoire über die Phlegmasia alba dolens veröffentlichte, in welchem zahlreiche Beobachtungen von Phlebitiden nachgewiesen werden. Nebstbei sprechen sich *Bufalini*, *Yeates Hunter* für die Identität der Phlebitis und Phlegmasie aus, dagegen veröffentlichte *Lumpe* einen Fall von beiderseitiger Phlegmasie, in welchem jedoch die Section nur auf einer Seite Phlebitis, auf der andern dagegen keine Spur von derselben nachwies, weshalb der Verf. diese Beobachtung als unumstösslichen Beweis gegen die eben ausgesprochene Ansicht betrachtet.

Aus den Eingangs erwähnten Gründen ist es begreiflich, dass sich bei dem Rapport von *Desportes* über das oben erwähnte Mémoire von *Dronsart*, in der Pariser königlichen Academie eine lebhafte Debatte über die Natur der Krankheit erhob, und sich fast eben

so viel verschiedene Meinungen als Stimmen geltend machen wollten (Bull. de l'Academie royal de Médecine. T. VIII. S. 996.). Wir übergehen die ganze Discussion, da sie uns in jeder Beziehung höchst unfruchtbar erscheint, und nur durch das Festhalten eines schlecht gewählten Namens, der sich in der medicinischen Terminologie widerrechtlich festgesetzt hat, angeregt wurde; und glauben nur noch eines therapeutischen Vorschlags aus jenem Mémoire Erwähnung machen zu sollen, welcher den Rath enthält, die an Phlebitis erkrankte Extremität ohne Zögern mit einer Rollbinde zu comprimiren, indem wir die Wohlthat dieses Verfahrens aus eigener Erfahrung kennen lernten. —

Bericht

über die Leistungen im Gebiete der

Kinderkrankheiten

im Jahre 1843.

Von

Dr. H. COHEN in HANNOVER.

A. Schriften über Kinderkrankheiten im Allgemeinen.

Rilliet et *Barthez*: Traité clinique et pratique des maladies des enfans. Paris **1843**. **3** Theile.

A. C. Waitz: Ziekten der Kinderen binnen hoete gewesten; een handbock voor europesche moeders. Erschien zugleich in englischer Sprache unter dem Titel: On diseases incidental to children in hot climates etc.

A. Schnitzer und *B. Wolff*: Handbuch der Kinderkrankheiten, nach Mittheilungen bewährter Aerztc. Leipz. **1843**. **2** Bände.

Charles Jourdain: Pathogenie et Thérapeutique des maladies des enfans. Arch. de la Méd. Belge. **1843**. Jan. Tabellarische Uebersicht über die Krankheiten der Kinder und deren Behandlung. Ohne Werth.

Fernere Nachrichten über das Kinder-Spital in Wien. Hufeland's Journ. **1843**. April.

Schoepf: Bericht über das Pesther Kinder-Spital vom August bis Octbr. **1843**. Oppenheim's Zeitschr. **1843**. Nr. XI. mit einer sehr dogmatisch gehaltenen Einleitung über stationären arteriellen und venösen Krankheitscharacter.

Vanier: Etudes préliminaires sur les maladies des enfans. Clinique des Hôp. des enfans **1843**. Nr. **5** — **9**. Uebersicht der bekannten physiologischen und pathologischen Eigenthümlichkeiten des kindlichen Organismus.

Behrend und *Hildebrand*: Journal für Kinderkrankheiten. Erscheint wie die Clinique des Hôp. des Enfans in monatlichen Heften seit der zweiten Hälfte des vorigen Jahres.

H. Green: Ueber das Vorkommen der Kinderkrankheiten und die Sterblichkeit derselben. v. Walther's und v. Ammon's Journ. **1843**. S. **207**.

Gust. Robert: de l'application de la méthode numerique à la nosologie de la seconde enfance. Gaz. des Hôp. **1842**. Aug. **2**. Statistische Angaben ohne Werth.

C. Neef: Diss. de causis occasionalibus in morbis infantum. Patavii **1842**.

Das Werk von *Rilliet* und *Barthez* entspricht wohl nicht ganz seinem Titel, da die Beobachtungen der Verf. sich nur auf ältere Kinder beschränken (die jüngsten Kinder waren 15 Monate alt), und nur in den Hospitälern angestellt wurden. Es kommt deshalb so Vieles dem Kinderarzte praktisch Wichtige hier nicht zur Sprache. Indess stützt sich das Buch auf zahlreiche und sorgfältige Beobachtungen. Die anatomische Pathologie und numerische Resultate bilden im Allgemeinen, nach französischer Weise, wohl zu überwiegend, und für den practischen Zweck zu minutiös, den Character des Buches. Es hat in dieser Hinsicht indess relativ grossen Werth, und wird in dem speziellen Theile des Jahresberichtes mehrfach zu erwähnen sein. Die Literatur auch des Auslandes ist mehr berücksichtigt als sonst gewöhnlich in französischen Werken.

Waitz practizirte 12 Jahre in Java mit reicher Gelegenheit Erfahrungen zu sammeln; sein Buch enthält Betrachtungen über den Einfluss des heissen Klima's auf die Entwicklung der verschiedenen Systeme des Körpers bei Kindern, die in solchem Klima geboren, giebt für deren zweckmässigste körperliche Erziehung entsprechende Regeln, eifert gegen die in Java so gebräuchlichen Quecksilberkuren etc.

Die Angaben von *Green* stützen sich auf sorgfältige diagnostische Bestimmung der einzelnen Fälle im Pariser Kinderhospitale. Es sind hier also nur über ein Jahr alte Kinder berücksichtigt, und Resultate der Hospitalpraxis. Als allgemeineres Interesse darbietend werde kurz hier erwähnt die grosse Mortalität in dem Hospitale, da in einem Jahre, in der Abtheilung für akute Krankheiten (d. i. Haut- und Augenkrankheiten, Scrofeln, Tinea, chirurgische Krankheiten und Scabies) von 1623 Knaben 245 (= 15,095 p. C.) und von 1377 Mädchen 242 starben (= 17,575 p. C.), mithin die allgemeine Sterblichkeit = 1 : 6. Es ergiebt sich hier ferner, dass die Gefahr der Krankheiten mit dem Alter im umgekehrten Verhältniss steht, da bei 2—4 Jahre alten Kindern ein Todesfall auf 2,773 behandelte kommt, bei 4—6 Jahre alten 1 : 4,062, bei 6—10 Jahre alten 1 : 7,325, bei 10—15 Jahre alten 1 : 11,517. Während unter einer bestimmten Anzahl kranker Kinder (vom Jahre 1833—34) nur 136 Nervenkranke, 280 an den Verdauungsorganen Leidende (bei welchen Diarrhoe nach französischer Weise als Enteritis, und der Typhus als Krankheit der Verdauungsorgane gerechnet wird), sich finden, ergeben sich 421 Brustkranke. Als eine nicht genug zu beherzigende Wahrheit hebt *Gr.* die Häufigkeit der Pneumonie bei Kindern hervor, die bei 84 Knaben sich fand, von welchen 38 starben, und bei 31 Mädchen, von welchen 12 erlagen. — $^2/_5$ der im Hospitale gestorbenen Kinder hatten Spuren von Tuberkeln in einem oder mehreren Organen. Einfache Peritonitis kam nur einmal unter 1260 Kranken vor; — bei Meningitis fanden sich immer Tuberkeln im Gehirn etc.

B. Hygiaenik. Lactation. Toxicationen.

Richard: Traité de l'education physique des enfans, à l'usage des mères etc. Paris et Lyon. 1843. 12.
Alexander Donné: Ueber die physische Erziehung in der ersten Lebens-Periode, für Mütter und Aerzte. Aus dem Franz. mit Anmerk. und einem Anhange: Beitrag zur mikroscopischen Untersuchung der Frauenmilch von Dr. *A. Friedleben*, bevorwortet von Dr. *Stiebel*. Frankfurt a. M. 1843. Mit einer Steindrucktafel.
Chailly Honoré: Ueber die physische Erziehung der Kinder. Clin. des Hôp. des enfans 1843. Nr. 1—4.
Apotheker *O.*: Ernährung durch Muttermilch und Kuhmilch. Rohatzsch's allgemeine Zeitung 1843. Juni 23.
Waddington in der Lancet. 1842. Nr. 13. Decemb.
Aloys. Genecchi: Diss. de selectu nutricis. Patavii 1842.
Petrus Nicoli: Diss. de lactatione. Patavii 1842.
Villermé: Ueber die Wirkungen der Minen-Arbeiten auf die Constitution der Kinder und Jünglinge. Gaz. méd. Belge. Jahrg. I. Nr. 4.
Pieper: Einfluss der Findelhäuser. Preuss. Vereinszeitg. 1843. Nr. 19.
Russel: Erfolg der Electrizität bei Vergiftung durch Laudanum. Froriep's N. Notizen 1843. 591.

Richard, auf die Lehre von *Dumas* und *Liebig* über die Bedeutung der Nahrungsmittel und des Athmens für den thierischen Körper sich stützend, und dass der Organismus keine Elemente bilde, sondern die Ingesta nur auf seine Weise gebrauche, unterscheidet die respiratorischen und plastischen Nahrungsmittel, von denen die einen die andern erfordern. Die nicht azotische Nahrung für ein Kind, das wachsen soll, die Nahrung für die respiratorische Combustion, ist nothwendig, um die übrigen Organe vor der zerstörenden Wirkung des Oxygens der Luft zu schützen. Auch deutet *R.* an, auf *Royer-Collard* und *Bakwell* sich beziehend, dass durch geeignete Diätetik man auf das Wachsthum, die Kräftigung und Veredlung der Race gleichsam hinzielen könne, was bei Viehzüchtern mit solchem Erfolge berücksichtigt, in Beziehung auf das menschliche Geschlecht aber so sehr vernachlässigt werde, (Gedanken, die wohl verdienten, weiter verfolgt zu werden, obgleich Verf. ihrer nur in der Vorrede erwähnt, im Buche selbst aber nicht weiter im Auge behält. Ref.). Der Brei aus Mehl und Milch sollte nicht so ganz bei über 3 Monate alten Kindern verbannt werden, als gewöhnlich jetzt geschieht. Der Gluten, die Basis des Getreides, löse sich so wenig in unsern Säften auf, als die geronnene Milch oder der Käse der Kuhmilch von den Verdauungskräften des Kindes leicht überwunden werde. Aber der Käsestoff werde löslich durch Zusatz des Mehls, und der Gluten verschwinde bei hinlänglich fortgesetzter Kochung und gehöriger Consistenz des Breies, der bei Kolik und grünen Stuhlgängen wohl nützlich sei. (Im Ganzen ist die Schrift zu wortreich, häufig zu rhetorisch, Manches indess dem Laien doch wohl nicht ganz fasslich; auch das Moralische des Kindes ist in sehr geeigneter Weise berücksichtigt).

Ein Recensent von *Richard's* Schrift (Medico chirurgical Review. Juli 1843) macht

auf die arme wässrige nicht nährende Beschaffenheit der Milch aufmerksam, die sich theils durch Aussehen der Mutter zu erkennen gebe (Blässe und Languor, bläuliches Aussehen der Sclerotica, Blässe der Lippen und Zunge, Schwäche des Rückens und der Glieder, Gefühl von Schwäche und Hohlheit im Epigastrium, vorzüglich nach dem Saugen, gewöhnlich auch Leucorrhoe), theils durch Unruhe, Fieberhaftigkeit, Flatulenz und abnorme Ausleerungen des Kindes.

Donné's Schrift ist schon im vorjährigen Bericht Bd. I. S. 442. besprochen worden. Der Uebersetzer sucht in dem Anhange nachzuweisen, dass die gewöhnlich als Colostrum-Körperchen bezeichneten Corps granuleux von *Donné* dem Colostrum nicht eigenthümlich seien, sondern bis zum 8. Tage nach der Entbindung, und auch noch später, sich finden, wenn die Thätigkeit der Brüste sinkt, sowie sie in der Norm sich zeigen, wenn jene Thätigkeit erst vorbereitet wird, das Uterinleben noch präponderirt. Sie seien nämlich die Gebilde, aus welchen die in ihnen als Kerne, oder gleichsam wie in einem Eierstocke enthaltenen Milchkügelchen sich entwickeln; je früher in der Schwangerschaft, um so mehr Corps granuleux im Verhältniss zu den freien Milchkügelchen, bis jene gegen den 6. und 8. Tag nach der Entbindung verschwinden, sich aber bei späterem Sinken der Thätigkeit der Brüste wieder zeigen, z. B. wenn die Menses wiederkehren (d'Outrepont). Wichtig für die Bestimmung der von ihrem Alter und gehörigen Ausbildung abhängigen Güte der Milch scheint, dass, je jünger die Milch, um so mehr die Milchkügelchen in ihrer Grösse verschieden sind, je ausgebildeter aber jene, um so mehr diese gleiche Grösse haben. Auch scheint nach einigen ausführlich angegebenen Untersuchungen, dass unmittelbar nach der Geburt die Milch weit fettreicher ist als später, nachdem dieselbe völlig ausgebildet ist, wenn nicht etwa durch niederdrückende Gemüthsbewegungen jene frühere Milch weniger fettreich abgesondert wird.

Einer ausführlichen Abhandlung von *Chailly Honoré* „über die physische Erziehung der Kinder", die übrigens Bekanntes enthält, sei hier nur Folgendes entnommen: Die mikroscopische Untersuchung der Milch, wenn auch wichtig, ist nicht zuverlässig, da selbst die eigenen Kinder von Müttern, deren Milch untadelhaft, oft nicht gedeihen, und eben so umgekehrt. Die Milchkügelchen bilden den fetten ernährenden Bestandtheil der Milch, und Käsestoff und Milchzucker sind im Verhältniss zu den Milchkügelchen darin vorhanden, (eine Angabe, welcher übrigens *Simon's* Untersuchungen durchaus widersprechen. Ref.). Bei reicher Milch sind die Milchkügelchen ziemlich gross, dagegen in armer Milch klein und zerstreut; aber die Milch, besonders der Ammen, nicht wohl der eigenen Mütter, könne auch zu reich sein; und in diesem Falle eben so wie die zu arme Milch Kolik, grüne diarrhoische Sedes bewirken, und dann dürfe das Kind nicht zu oft und zu viel saugen. (Vergl. vorjähr. Bericht Bd. I. 443 *Dévergie* und *Donné*). Die granulösen Körperchen des Colostrum, welche abführende Eigenschaften haben, können sich auch später bei gestörtem Wohlbefinden der Säugenden zeigen, sind aber nur, wenn sie anhaltend, nicht nur vorübergehend sich finden, von grösserer Bedeutung, obgleich auch hier das übrige Befinden und Verhalten des Kindes mehr Aufschluss giebt als das Mikroscop. Tiefliegende Abscesse der Brust zeigen bei mikroscopischer Untersuchung Eiterkügelchen in der Milch. Diese Eiterkügelchen sind unregelmässig, wie gefranzt, unlöslich in Aether und Alcohol, in welchen die Milchkügelchen sich lösen, aber auflöslich in Ammoniak (welches die Milchkügelchen nicht lösst), und werden durch Jodsolution (welche auf Milchkügelchen nicht einwirkt) gelb gefärbt. Wegen des leidenden Zustandes der Säugenden finden sich zugleich mit den Eiterkügelchen die granulösen Körperchen des Colostrum, und das Säugen würde hier nachtheilig sein. — Lymphatische Kinder, welchen die ihnen heilsame Fleischbrühe widersteht, gewöhnt man am besten an diese durch Zusatz von Milch und Zucker zu der Bouillon, deren Menge man täglich vermehrt und die man so zuletzt ganz rein giebt. — Syphilitischen Kindern soll man Protojoduret. mercur. in der Milch geben ($\frac{1}{2}$—1 Centigr. Protoj. mercur., je nach dem Alter des Kindes 1 — 2 bis zu 9 — 12 Monaten, — in 15 Grammes Aq. destillat.), hiervon einen Kaffeelöffel voll in jeder Flasche verdünnter Milch.

Apotheker *O.* bespricht die Anwendung der Kuhmilch neben der Muttermilch, eine mittlere Art der Ernährung in Fällen, wo die Milch der Mutter nicht ausreicht, die in den paediatrischen Schriften dem Ref. wohl zu wenig berücksichtigt und empfohlen zu werden, und gegen welche bei vielen Aerzten und Müttern ein nicht ganz begründetes Vorurtheil zu bestehen scheint. Verf. suchte festzustellen, in welchem Grade der Verdünnung Kuhmilch die Frauenmilch am besten ersetze, (Untersuchungen, die in gewissen Beziehungen interessante Anhaltspunkte für den chemischen Prozess der Umänderung der

Milch im Magen des Kindes geben, obgleich nicht Alles auf solche Weise erklärt und bestimmt werden kann). — Da der Gehalt von Butter (?) und Zucker in der Frauenmilch fast doppelt so gross, dahingegen der von Käsestoff und Salzen nur halb so gross, als in der Kuhmilch, so könnte Verdünnung der letzteren mit der Hälfte Wassers als das richtige Verhältniss für den Käsestoff erscheinen, der dem Säuglinge die zu seiner Blutbereitung nöthigen Elemente liefert, und desshalb als wesentlichster Bestandtheil der Milch anzusehen ist, wenn durch solche Verdünnung die Milch an Zucker und Butter nicht zu arm würde. Hinsichtlich des specifischen Gewichts aber, welches bei der Frauenmilch zwischen **1,02** — **1,026**, bei der Kuhmilch meistens über **1,03** betrage, scheint Verdünnung der letzteren mit $^1/_3$ Wasser im Allgemeinen geeignet. Ein wesentlicher Umstand sei ferner, dass die Kuhmilch immer mehr oder weniger sauer, Frauenmilch dagegen immer alkalisch sei. Sehr saure Kuhmilch im heissen Sommer schien von dem eigenen Kinde des Verf. bei Zusatz von kohlensaurem Natron besser vertragen zu werden. (Auch Ref. sah hartnäckiges gefahrvolles Erbrechen, das keinem Mittel weichen wollte, bei einem **5** Monate alten Kinde, welches mit verdünnter Kuhmilch gross gefüttert werden musste, auf Zusatz von kohlensaurem Kali zur Milch sich verlieren). — Auf sehr verschiedene Weise wird die reine und die in verschiedenen Verhältnissen mit Wasser verdünnte Milch durch Kälberlab verändert. Während reine Kuhmilch durch dieses in kürzester Zeit coagulirte, mit Abscheidung fast klarer Molken, zeigte die mit **3** Theilen Wasser verdünnte Milch erst nach **12** Stunden und bei einer etwas höheren Temperatur, als in jenem Versuche, eine Wirkung, und erst am folgenden Morgen konnte dieser Prozess als beendigt angesehen werden. Demnach hielt das noch milchige Serum vielen Käsestoff aufgelöst und Butterkügelchen suspendirt, wurde erst durch öfteres Erhitzen und Filtriren klar, und der Käse enthielt hier beim Einäschern fast **1**% weniger Asche (phosphorauren Kalk), als im ersten Versuche. Aehnlicher Einfluss der Verdünnung zeigt sich schon auf Zumischung von nur der Hälfte des Gewichts vom Wasser zur Milch, indem dieselbe ebenfalls dann durch Kälberlab langsamer und unvollkommen coagulirt, da seiner Einwirkung Käse und Fetttheile sich verhältnissmässig entziehen, letztere auf dem milchigen Serum umherschwimmen, wodurch dann also der coagulirte Käse ärmer an Fett, und eben so auch an phosphorsaurem Kalke (Knochenerde) ist, als der aus unvermischter Milch abgeschiedene. Es erkläre sich dieses daraus, dass bei der *längeren* Digestion der *verdünnten* Milch mehr Milchsäure gebildet wird, welche die Knochenerde auflöst und in das Serum überführt, wie auch der aus verdünnter Milch erhaltene Milchzucker, offenbar durch Beimengung erdiger Theile, grauer und feinkörniger, nicht weiss und crystallinisch ist, wie der aus unvermischter Milch abgeschiedene. Analog möchte nun auch die *verdünnte* Kuhmilch im Kindesmagen langsamer und unvollkommen coaguliren, und so auch nicht aller Käse mit der Butter und den Erdsalzen sich abscheiden, sondern in der Flüssigkeit aufgelöst bleiben. (Würde aber nicht gerade dieser flüssigere Theil der Magendigestion resorbirt werden und dem Körper zu Gute kommen können? Ref.). Dieser Unterschied in dem Verhalten der verdünnten und unverdünnten Milch werde wohl dadurch bedingt, dass die Bestandtheile der Milch wie in einer Emulsion, und desshalb nur schwach mit einander verbunden sind, deren Verbindung durch Zusatz von Wasser aber noch lockerer und mehr aufgehoben wird, wodurch denn auch die Berührungspunkte für das zugesetzte Reagens minder und schwächer werden. Interessant sei dabei, dass die mit ein bis zwei Theilen Wasser verdünnte Milch auf Zusatz von $^1/_{16}$ Gi. arab. sich fast wie unverdünnte Milch gegen Lab verhält, und es dürfte desshalb, wenn die Verdünnung der Milch nothwendig ist, solcher Zusatz zweckmässig sein, zumal da das Gummi in seiner chemischen Zusammensetzung dem Milchzucker so nahe kommt. So wurde bei einem Kinde, dessen beide älteren Geschwister bald nach der Geburt gestorben waren, welches bei **2** Ammen nicht gediehen war, später Milch erhielt, die mit **3**, dann mit **2** Theilen Wasser verdünnt wurde, und jetzt an blutigem Durchfalle litt, bei diesem Kinde wurde Gummi arabicum mit bestem Erfolge der Milch zugesetzt, obgleich G. arab. früher, als Arznei gebraucht, diesen Erfolg nicht gehabt. — Uebrigens verhalte sich Milch mit $^1/_3$ — $^1/_4$ Wasser verdünnt beim Coaguliren mit Lab wie reine Milch, und auch das specifische Gewicht solcher Verdünnung sei dem der Frauenmilch gleich.

Waddington glaubt, dass wenigstens die Hälfte der Kinder, die innerhalb eines Jahres nach dem Entwöhnen sterben, gerettet würden, wenn sie nur Milch von einer und derselben Kuh bekämen.

Genecchi erwähnt unter Anderm, neue Schwangerschaft verbiete das Weiterstillen des Säuglings nicht; die chemische (auch die mikroscopische? Ref.) Untersuchung zeigte

keine Veränderung der Milch, und auch die Erfahrung lehre, dass so gestillte Kinder keinen Nachtheil dadurch erleiden. Auch bei den Thieren werde das Säugen bei neuer Trächtigkeit fortgesetzt. Wenn der Säugling Schaden davon erleide, so sei dieses mehr durch Mangel an Nahrung, als durch Verderbniss der Milch, und dieses könne bei der langsamen Entwicklung des Fötus erst im vierten, fünften Monate der Fall sein. Auch wenn der Mutter das Stillen nachtheilig sei, müsse sie es aufgeben. — Hinsichtlich der Beschaffenheit der Brüste bei Auswahl der Ammen dürfen die Ductus lactiferi nicht zu gross oder zu klein sein, damit nicht zu viel oder zu wenig Milch zum Schaden des Kindes ausfliesse. Wenn bei leichtem Drucke der Warze an ihrer Basis viel Milch herausströmt, sind die Ductus lactiferi zu gross; wenn sie nur tropfenweise kommt, zu klein; normal aber, wenn sie schnell, weithin und rasch nach einander hervorkommt.

Villermé veröffentlicht Untersuchungen über die Wirkungen der Minenarbeiten in England auf die Constitution der Kinder und Jünglinge. Die Arbeit in den Kohlenminen entwickelt Anfangs die Muskeln und deren Kraft, während die Statur klein bleibt. Vom 11ten Jahre an sind die in den Kohlenminen arbeitenden Kinder gewöhnlich kleiner, aber stärker in der Brust, als die mit Töpferarbeit oder Ackerbau sich beschäftigenden. Vom 13ten Jahre an ist ihre Brust schon $2\frac{1}{2}''$ im Umfange grösser, als bei anderen Kindern gleichen Alters. Mit 16 Jahren sind sie $3-5\frac{1}{2}''$ kleiner, als Jünglinge dieses Alters, die in Manufacturen arbeiten, obgleich sie eben so dick und selbst noch dicker sind, als diese. Die Ackerbau treibenden haben zwar grösseren Umfang der Brust, sind aber auch grösser, als die in Manufacturen arbeitenden.

Pieper schildert den Einfluss der Findelhäuser als indirect dadurch (wohl sehr einseitig. Ref.) höchst nachtheilig, dass die Mütter, mit der Aussicht, ihre Schwangerschaft verbergen zu können, durch starkes Schnüren dieselbe verheimlichen; nicht die Kälte und die verdorbene Luft in den Findelhäusern veranlasse die grosse Mortalität daselbst. Beweis dafür sei, dass die Kinder schon so klein, elend und verschrumpft in dem (Pariser) Findelhause anlangen, und sehr viele in den ersten 24 Stunden sterben, noch ehe die dort herrschende Luft von Einfluss sein konnte (aber auch, ehe andere verderbliche Potenzen vor und nach der Geburt einwirken konnten, Kummer, Armuth, Kälte? Ref.). Auch sei die Lage des Findelhauses gesund (aber die Verunreinigung der Luft durch Ueberfüllung und Miasma wird dadurch doch nicht verhütet. Ref.); die armen Kinder in der Umgegend sind nicht kränklich, und auch die gesunden (?) Findlinge, die schon nach 3 Tagen auf das Land kommen, sterben in sehr grosser Anzahl. Selbst die eigenthümlich hier vorkommenden Krankheitsformen, die inneren Entzündungen bei Magerkeit und Lebensschwäche, Gastroenteritis, Pneumonie, pleuritische Adhaerenzen (die in der Privatpraxis bei Neugeborenen so selten und nur bei starken Kindern vorkommen (?), die chronisch entzündlichen Desorganisationen der Leber, der häufige Icterus, die Induratio telae cellulosae, sollen sämmtlich daher stammen (?).

Russel berichtet anscheinenden Erfolg der Electricität bei Vergiftung durch Laudanum bei einem 2 Monate alten Mädchen. Dieses hatte vor $4\frac{1}{2}$ Stunden durch Irrthum 12 Tropfen Laudanum bekommen, worauf tiefer Schlaf, Convulsionen, dann Regungslosigkeit eintrat, Blässe und Kälte der Haut, Unfühlbarkeit des Herzschlages, Unmöglichkeit zu schlucken, beschwerliche Respiration, mit Pausen von einer halben Minute; und nach vergeblicher Anwendung aller Mittel schien das Kind todt; man bemerkte indess beim Bewegen Rasseln im Schlunde, und gleich darauf tiefes Athmen. Als nach erneuerten Belebungsversuchen nach einer Stunde derselbe Zustand sich wiederum einstellte, ward ein Pol eines electro-dynamischen Apparates auf den Halstheil der Wirbelsäule, der andere auf den Schwertknorpel des Brustbeins angewandt, worauf jedesmal schnelle Action des Zwerchfelles, einige kurze Inspirationen, dann tiefe Exspiration sich einstellte, später auch Arme und Beine sich streckten. Es wurde desshalb jedesmal beim Sinken der Respiration die Electricität wiederum angewandt. Das Kind öffnete dabei die Augen, stiess einige Schreie aus, der Körper wurde warm, die Lippen drückten auf den eingeführten Finger. Indess nach halbstündigem Aussetzen der Electricität Erschöpfung, und so erfolgte der Tod, 21 Stunden, nachdem das Laudanum genommen war.

C. Krankheiten der Neugebornen und des frühesten Kindesalters.

1) *Erbrechen von Meconium.*

Nutten in der Preuss. Vereins-Ztg. 1843. Nro. 49.

Nutten sah das in der 5ten Geburtsperiode abfliessende Fruchtwasser dick, dunkel,

schmierig und innig mit Meconium vermischt, nachdem noch in der 4ten Geburtsperiode, nach Sprengung der Blase, jenes Wasser normal gefärbt ausgeflossen war. Auch das geborene Kind war mit Meconium überzogen, wie auch eine grosse Menge davon aus dessen Munde entfernt wurde. Bis Abends spärliche Ausleerung von Meconium ex ano. Am folgenden Morgen nach dem Saugen Erbrechen von einer halben Unze reinem Meconium, das in der Nacht sich wiederholte, nach mehreren reichlichen gelben dünnen Stuhlentleerungen. Der Unterleib schien bei der Untersuchung normal, nur die Lebergegend bei Berührung etwas schmerzhaft; kein Icterus, Verdauung und Sedes später ganz normal. Die Ursache dieses Erbrechens von Meconium war nicht bestimmt zu ermitteln.

2) *Atresia ani et recti. Verengerungen am After.*

Diener: Atresia ani. Henle's u. Pfeufer's Zeitschr. Bd. I.
Lubansky: Atresia ani. Annal. d'Obstétr. 1843 May.
Pauli: Erfahrungen aus dem Gebiete der Chirurgie. Leipz. 1844.
Millett Davis in der Lond. med. Gaz. 1843. Jan.
Zöhrer: Verengerungen am After der Neugeborenen. Oestr. medic. Wochenschrift. 1843. Nro. 21.
Pauls: Angeborene Verengerung des Darmkanals. Rhein. med. Corresp.-Bl. 1843. Juni 15.

Diener sah in einem Falle von Atresia ani, ausser den übrigen bekannten Symptomen (Schreien, Winden des Körpers, Anschwellung des Unterleibes, vergebliches Drängen zur Stuhlausleerung), ein für den Körper zu grosses Scrotum, mit Livor des Gesichts, kühlen Extremitäten etc. Eine Sonde drang nur 1'' tief in das Rectum; das Kind starb schon nach $17^1/_2$ Stunden, noch ehe ein Troicart, mit welchem *D.* schon einmal früher in solchem Falle mit Erfolg operirt hatte, angewandt wurde. Die Section zeigte das livide, mit einer Blase besetzte Scrotum sehr vergrössert und fluctuirend, die Unterleibshöhle mit Meconium ähnlicher Flüssigkeit überschwemmt; der von Meconium ausgefüllte ausserordentlich erweiterte Dünndarm verengerte sich gegen das Coecum hin bis zur Dicke einer starken Schwanenfederspuhle; das Coecum hatte keine Muskelhaut, war durchsichtig und zeigte gleich unter und hinter der Valvula Bauhini eine runde glatte Perforation von 4''' im Durchmesser. Colon und Rectum waren vom Umfange einer Schwanen- und Gänsefederspuhle und enthielten nur grauen Schleim. Rectum 1'' oberhalb des Anus fest zusammengezogen und 1''' weit völlig geschlossen. Der ganze Darmkanal, besonders der Dickdarm, sehr zart gebaut. Leistenkanal und Scrotum mit Meconium angefüllt.

An diesen Fall schliesst sich der folgende von *Lubansky* an. Ein 5 Tage altes Knäbchen hatte, trotz angewandten Mitteln, noch keine Ausleerung gehabt. In den normalen Anus konnte eine Canüle nur $^1/_2$'' tief eindringen; eingespritzte Flüssigkeit kam sogleich zurück, und der Zeigefinger traf auf blindsackiges Ende des Rectum; Bauch aufgetrieben. Einführen eines Bistouri in der Richtung des Rectum entleerte kein Meconium, und das Kind starb in folgender Nacht. Die Section zeigte Durchbohrung des Colon in der Nähe des Coecum, mit Erguss in das Peritoneum, wodurch die plötzliche in dem Zustande des Kindes wahrgenommene Veränderung sich erklärte. Das Rectum bildete zweimal mit Verengerung abwechselnde Erweiterungen, die mit Faeces ausgefüllt waren, und deren unterste durch ein fibröses, $^3/_4$'' langes Ligament in das blinde Ende des Rectum überging, zwischen welchem und der Blase das Bistouri eingedrungen war. *Lub.* glaubt, dass bei früherer Untersuchung des Rectum und früherer Operation Erfolg vielleicht möglich gewesen wäre. — In einem anderen Falle sah *Lub.* bei einem Neugeborenen, 3 Tage nach der Geburt, eine membranöse Verschliessung des Afters ohne Instrumente sich öffnen, vielleicht durch die Anstrengungen des Kindes und durch Versuche, ein Klystier zu appliciren.

Pauli sah in 15 Jahren drei Fälle von Atresia ani, während die auf Nichtvereinigung beruhenden Missbildungen so häufig sind, dass in derselben Zeit 38 Hasenscharten ihm vorgekommen. Zweimal war die Atresie membranös (in dem einen dieser Fälle mit linsengrosser Oeffnung in der Mitte) und wurde durch Kreuzschnitte leicht geheilt; es bedurfte keiner Einlegung einer Wieke, um die Verwachsung zu hindern, nur Reinigung nach jeder Darmausleerung und Bestreichen der Wunde mit Oel. — Im dritten Falle zeigte sich keine Spur von After, keine Afterkerbe. Erbrechen vom zweiten Tage an und Auftreiben und Empfindlichkeit des Unterleibes. Um das Rectum vom Perinaeum aus aufzusuchen, ward bei einer Lagerung des Kindes wie für Sectio lateralis, und nach Einführung eines Catheters in die Blase, 2'' tief nach dem Steissbeine hin durch das fibrös degenerirte Gewebe eingeschnitten, bis $^1/_4$'' tiefer der Darm mit durchschimmerndem Meconium sich zeigte. Derselbe wurde eingeschnitten, da er sich nicht in die Wunde herabziehen liess. Indess

dauerte das Erbrechen fort, und das Kind starb. *Section.* Das Colon descendens endete blind am Os sacrum. S. romanum und fast das ganze Rectum fehlten, und nicht nur dessen beide Sphincteren, sondern auch der Musculus transversus perinaei, Levator ani und Coccygeus, an deren Stelle sich nur entartetes Zellgewebe fand.

Millett Davis sah bei einem nach 36 Stunden verstorbenen Kinde, bei welchem Einflössen von Milch Suffocationssymptome verursachte, und Darmflüssigkeit aus der Harnröhre drang, blindes Ende des Pharynx $1^1/_4''$ tief. Einige von der Trachea und vom Pharynx entspringende Muskelfibern endeten nach unten in einen wohlgebildeten, zum Magen gehenden Oesophagus, der aber $^1/_8''$ über der Bifurcation der Trachea mit dieser durch eine Oeffnung verbunden war. Das blind endende Rectum mündete in die Pars prostatica urethrae; — ausserdem nur *eine* hufeisenförmige Niere vor der Columna vertebralis, mit zwei Uretheren und zwei Nierenkapseln, und Spina bifida in der Lumbargegend.

Zöhrer macht auf die Verengerungen am After der Neugeborenen aufmerksam. Die häufigste Art entsteht durch Contractur des Sphincter; dabei fortwährendes Drängen zum Stuhl, mit mangelnder oder unvollkommener beschwerlicher Stuhlentleerung. Die krampfhafte Zusammenschnürung des Afters ist sicht- und fühlbar. Wenn die Umstände nicht dringend sind, zunächst lauwarme Bäder, ölige Einreibungen, Umschläge von Leinsaamenmehl oder eine Abkochung von Mohnköpfen oder Hopfen. Bei hartnäckigem Uebel Durchschneidung des Sphincter auf einer Hohlsonde, auf einer, oder, wenn nöthig, auf beiden Seiten. Die Blutung wird durch kaltes Wasser, oder, wenn stärker, durch mit den Händen gehaltenen Tampon gestillt, da anderer Verband, wie auch eingeführte Charpiewieke, nicht zu befestigen ist. — Eine zweite Art von Verengerung des Mastdarms durch Entzündung und Auflockerung der Schleimhaut, für das Auge beim Auseinanderziehen des Orificium und durch elastische Bougie erkennbar, sah *Z.* bei einem schwachen Neugeborenen, das mit öfterm vergeblichem Drängen nur wenig entleerte, und in der dritten Lebenswoche starb. Zur Erweiterung eingeführte Sonde ward wieder herausgedrängt. — Eine dritte Art, durch den Feigwarzen ähnliche Hautwucherungen bedingt, sah *Z.* nur bei einige Monate alten, nicht gehörig gepflegten Kindern, und hielt sie mit Unrecht früher, wie gewöhnlich geschieht, für syphilitisch. Reinlichkeit (besonders auch hinsichtlich des Urins und der Faeces), gute Diät, Entfernung etwaiger Madenwürmer, Baden, in schweren Fällen örtlich salpetersaures Silber, beseitigen dieselben ohne Quecksilber.

Pauls erzählt folgenden Fall von angeborener Verengerung des Darmkanals: Das 24 Stunden alte Kind hatte seit der Geburt stets gewimmert, gelbe, in's Hellgrüne spielende Farbe des Gesichts und der Conjunctiva, tympanitischen, bei Berührung schmerzhaften Unterleib, 4 bis 5mal seit der Geburt hellgrüne Massen erbrochen, auch nach einigen Klystieren nur weissen Schleim entleert. Eine Sonde konnte wegen elastischen Widerstandes nur $1^3/_4''$ tief in das Rectum eindringen. Das Kind starb in der folgenden Nacht. *Section.* Duodenum in einer Strecke von $1^1/_4$ Fuss sehr erweitert, bis zum Umfange von $5''$; an dieser Stelle zugleich injicirt, mit weniger schwarzgrünlicher Flüssigkeit im Innern. Auf diese Erweiterung folgte $1'$ lang bis zum Coecum plötzliche Verengerung des Darms, der mit halbfestem Meconium erfüllt, von dem Umfange einer starken Schreibfederpose und weiss war. Noch dünner war Colon und Rectum; letzteres war leer, der übrige Dickdarm von grünlichweisser Substanz von Talgconsistenz angefüllt, die aber weder in der Hitze schmolz, noch auf dem Papiere Fettspuren gab. Es sei diese Masse wohl verhärtetes Meconium, dessen flüssige Theile resorbirt worden und die Haut so grünlich gefärbt hätten.

3) *Blutungen und Apoplexien.*

Elsässer: Fall von Apoplexia cerebri et pulmonum. Württ. med. Correspondenz-Blatt. 1843. März 25.

Helmbrecht: Blutabgang ex ano. Bad. Annalen. Bd. IX.

Dorrington: Blutabgang ex ano. Prov. medic. Journ. 1843. Nro. 120.

Elsässer erzählt folgenden Fall von Apoplexia cerebri et pulmonum:

Asphyctisch mittelst Zange geborener Knabe. Respiration und Lebensthätigkeit nicht bestimmt entwickelt; Tod nach 13 Stunden. Einige Stunden vor dem Tode kamen einige Theelöffel voll flüssigen Blutes aus Nase und Mund. Gesicht, besonders der rechte Mundwinkel, nach rechts verzogen. Rückenmark und Wirbelkanal von theerartigem Blute erfüllt; unter der Galea auf beiden Scheitelbeinen Extravasat; starkes Blutextravasat an der Basis Cerebri; in beiden Pleuren blutiges Serum; beide Lungen, wie mit Brei gefüllte Säcke anzufühlen, waren in weinhefenfarbige Masse zerflossen, in welcher viele kleine Luftblasen; keine Spur von Fäulniss, Magen und Darmkanal gesund etc.

Helmbrecht sah bei einem Neugeborenen ähnlichen Blutabgang ex ano, wie *Hofmann* und *Lumpe* (vgl. vorjähr. Bericht. Bd. I. p 449.), dabei Anfangs auch einiges Bluterbrechen, aber ohne Abgang von Meconium. Das Kind starb erschöpft durch die Blutung, ohne dass der Leib aufgetrieben und schmerzhaft wurde. *Klenke* fand bei der Section als Quelle der Blutung vollständige silbergroschengrosse Telangiectasie mit ausserordentlicher Verdünnung und Transparenz der Schleimhaut am obern Ende des Rectum, und glaubt, es sei die Telangiectasie durch den beginnenden Motus peristalticus gereizt, und so die Blutung entstanden; durch zunehmenden Blutverlust werde später der Motus geschwächt, und zugleich durch Reaction antiperistaltisch. Solche Telangiectasien seien auf der inneren Oberfläche, besonders des Darmes, bei Neugeborenen nicht selten, obliteriren aber häufig im glücklichen Falle, wohl durch Einwirkung des Succus entericus (*Klenke* will selbst die verschiedenen Phasen dieser Obliteration gesehen haben). — In einem zweiten Falle solcher Haemorrhagia ex ano, wo *Helmbr.* Telangiectasie tiefer im Rectum annahm (weil das Erbrechen seltener war, und der eingeführte Catheter Blutcoagulum herausförderte) ward durch Spirit. Vitriol. mit Aq. Cinnamom. und durch Klystiere von Tormentille-Abkochung mit Alaun die Blutung allmälig in 2 Tagen sistirt, schon nach dem zweiten Klystier Meconium entleert und das Kind geheilt.

Dorrington sah bei dem Kinde einer kräftigen plethorischen Mutter, welches nach 4stündiger Einkeilung des Kopfes fast asphyctisch geboren wurde, am dritten Tage nach der Geburt 24 Stunden lang Blutabgang ex ano, worauf das Kind anaemisch starb. Die Section zeigte den Dünndarm voll von zum Theil coagulirtem Blute, ohne irgend Ulceration der Schleimhaut, die nur da, wo das meiste Blut sich fand, etwas weicher und rauher erschien; im Magen und Dickdarm kein Blut. Zu frühe Unterbindung des Nabelstranges, die *Kiwisch* für die Ursache der Unterleibs-Apoplexien Neugeborener hält, hatte hier nicht stattgefunden. (Vergl. Jahresber. 1841. S. 9.).

4) *Encephalocele.*

Bredow: Angeborene Encephalocele. Casper's Wochenschr. 1843. Nro. 25.

Erpenbeck: Angeborener Hirnbruch. Hannov. Annal. 1842. Hft. 6.

Bredow sah angeborene Encephalocele bei einem jetzt 6jährigen Knaben, die, bei der Geburt nussgross, jetzt von der Glabella, die Nase bedeckend, bis zur Oberlippe sich erstreckte, isochronisch mit dem Herzen pulsirte, und bei deren Drucke Symptome von Gehirncompression sich einstellten. Nach einem halben Jahre starb das Kind cachectisch und erschöpft. Die Section zeigte, dass das Gehirn in einem von der Dura mater gebildeten Sacke durch eine kreisrunde Oeffnung am unteren Theile des Stirnbeins hervorgetreten war.

Erpenbeck sah 1836 eine angeborne Hernia auf dem Kopfe eines damals einjährigen Kindes, von der Grösse eines Hühnereies, die bei leisester Berührung zunehmend immer grössere Beschwerden erregte. Die Geschwulst war weiss, gespannt, fast durchscheinend, verschwand im Schlafe fast völlig, und der umgebende Knochenrand ward dann fühlbarer. Eine genau durch Aushämmern dem Kopfe angepasste Bleikappe ward angelegt und mit Binden und gut schliessender Mütze befestigt; auf die Geschwulst selbst ein grosses Stück Zündschwamm, der Anfangs mit Bleiwasser, später mit Decoct. querc. und Alaunauflösung getränkt wurde, um die so ausgedehnten Tegumente zu contrahiren. Das Kind wurde hierauf ruhiger und gedieh. Nach Jahresfrist war zwar die Knochenlücke kaum verengert, die Hautbedeckung über der Hernia aber nur noch wenig gewölbt, und in der Mitte schien Verknöcherung begonnen zu haben. Nach $1\frac{1}{2}$ Jahren erfuhr *E.* aus der Ferne, dass das Kind die Bleikappe aus Vorsicht noch trug, obschon die Geschwulst sich nicht mehr erhob.

5) *Cephalaematoma.*

Zöhrer: Ueber Cephalaematoma. Oestr. med. Jahrb. 1842. Decbr.

Erpenbeck: Ueber Cephalaematoma. Hannov. Annal. 1842. Hft. 6.

Dühring: Cephalaematoma. Ibid.

Otterburg: Cephalaematoma. Clin. des Hôpit. des enfans. 1843. Novbr.

Fletwood Churchill: On the Swellings of the head of newborn infants. Dublin Journ. 1843. Nro. 71. Nichts Neues.

Auch nach *Zöhrer*, der unter 50,000 Findelkindern in 10 Jahren mehrere hundert Fälle von Cephalaematoma gesehen, wird der scheinbare Knochenreiz bei diesem durch ringförmiges galatinöses Exsudat zwischen Pericranium und Schädel bewirkt; indessen könne durch Eiterung der Knochen später wirklich rauh und zackig werden, und zwar

(gegen Chelius) auch ohne schlechte Constitution und ohne fehlerhafte Behandlung. Die von *Chelius* öfter beobachtete Ossification sah *Z.* nicht, vielleicht weil er durch baldiges Oeffnen der Geschwulst vorbeugte. Anfangs entstehe die Geschwulst als activer innerer Blutfluss, der bei gesunden vollblütigen Kindern auch das innere Gehirn mit afficire (?), in **14—30** Tagen mit Hinterlassung des Coagulum verschwindet, welches später sich zertheilt, oder Verdickung und Verknöcherung des Pericranium und der Schädelaponeurose, oder Entzündung und Eiterung veranlasst, letztere aber nur, wenn die Geschwulst nicht geöffnet worden. Je kleiner die Geschwulst, um so härter und elastischer ist dieselbe. Bei Erscheinungen von Turgescenz zum Kopfe, und wenn der Thrombus sogleich bei der Geburt vorhanden, würde *Z.* vor der Unterbindung des Nabels einige Esslöffel Blut aus der Nabelvene entleeren. Wie er sie aber meistens erst später sieht, kalte Umschläge auf die Geschwulst nach Abscheeren des Kopfes, Hydromel infantum, um Sedes zu bewirken, oder bei grösserer Turgescenz zum Kopfe Calomel, bis häufige grüne Sedes erfolgen; auch Eisumschläge (die indess, da bei Neugeborenen so leicht Erysipelas entsteht, mit Vorsicht, und nur auf die betreffenden Puncte angewendet werden dürfen). Nach **14 — 20** Tagen, wenn der Kopf normal kühl wird und *bleibt*, gehörig grosser Einschnitt in die Thrombus-Höhle, worauf die Blutung mit in Eiswasser getauchtem Schwamm gestillt und das Coagulum entfernt wird. Eine stärkere, auf diese Weise nicht zu stillende Blutung könnte aus den kleinen Gefässen der Thrombus-Höhle, oder aus durchschnittenen Aesten der Arteria media cranii kommen. Im ersten Falle ist die Geschwulst zu früh geöffnet, und Charpie und Compressivverband **24** Stunden lang einzubringen. Wenn das Kind schwach und kränklich, mit Aphthen, Diarrhöe, Icterus behaftet, wird diese Blutung zuletzt serös-blutig und erschöpfend, durch Dyscrasie des Blutes bewirkt, oder es entsteht später schlechte Eiterung, — wesshalb es bei solchen schwächlichen Kindern besser ist, die Ossification abzuwarten, ohne die Geschwulst zu öffnen. — Bei Blutung aus den Arterien Ligatur mit Umstechung, die nach **24** Stunden wieder gelöst wird. Gewöhnlich heilt der Thrombus schon nach **48** Stunden. Dessen abermalige Anfüllung erfordert Entfernung der Heftpflaster, oder Wiedereröffnen mittelst Meiselsonde, wenn die Wunde schon verklebt. Mehrmalige Wiederansammlung deutet auf Neigung zur Verschwärung. Bei Eiterung Charpie, oder wenn jene stärker ist, Cataplasma. Entsteht Entzündung und wanderndes Erysipelas, dann Blutegel an dessen Gränze, innerlich Calomel bei kräftigen Kindern, dagegen bei scharfen Wundrändern und bei schlechter Eiterung aetherische Fomentationen. Assection des Knochens ist dann wohl immer tödtlich. — Nur bei einer Art typhöser Blutdyskrasie, die häufig in Findelhäusern vorkommt, bei welcher Icterus, Aphthen, Blutungen aus Nabel, After und eiternden Knötchen, wie auch erschöpfende Durchfälle eintreten, wird das Cephalaematoma gefährlich, sonst ist es bei gesunden Säften und bei frühzeitigem Oeffnen gefahrlos und heilt in wenigen Tagen, während Abwarten der Ossification Monate erfordern kann. (Da es selbst dem erfahrungsreichen *Zöhrer* begegnete, wie einige mitgetheilte Fälle zeigen, das Cephal. zu früh oder zu spät zu öffnen, wodurch profuse Blutung oder Eiterung entstand, so möchte Ref. die Acupunctur als ein leichtes und schmerzloses Mittel empfehlen, welches in jedem Stadium des Cephal. angewandt werden und jene Unfälle verhüten könnte. Ref. wandte diese unlängst bei einem **3** Jahre alten Kinde an, das einen unregelmässig halbmondförmigen fluctuirenden Thrombus auf dem linken Scheitelbeine von unbekannter Entstehung und Dauer hatte, dessen langer Durchmesser **2½″**, der kürzere **1″** betrug, mit scharfem hervorragendem Knochenrande scheinbar umgeben. Einige kaum schmerzhafte Stiche mit der Acupuncturnadel entfernten Anfangs dunkles, etwas theerartiges Blut, das später, bei abermaliger Punctur, wegen theilweiser Wiederanfüllung der Geschwulst, zum Theil sich blutig-serös zeigte, worauf ohne alle Schmerzen und sonstige Störungen, bei Anwendung eines gelinden Compressivbandes bald Heilung erfolgte, die Geschwulst, wie auch jener Knochenrand, verschwand).

Erpenbeck sucht mit Gründen zu beweisen, dass der kreisförmige Druck des Muttermundes nicht die einzige Ursache des Cephalaem. sein könne, wie Mehrere lehren. Nach sehr schweren oder schmerzhaften Wehen, wegen Beckenenge, ward ein Kind mit der Zange entbunden, wobei der Kopf erst nach der **4.** Traction, als ob derselbe jetzt plötzlich über eine hervorragende Stelle schlüpfte, leicht weiter glitt. Ausser Caput succedaneum auf dem rechten, und zum Theil auch auf dem linken Scheitelbeine, zeigte sich sogleich eine blauliche nicht pulsirende taubeneigrosse Geschwulst oben auf dem linken Stirnbeine, mit nur undeutlichem hartem Ringe im Umkreise, über welche ein Zoll langer an beiden Enden zugespitzter Quetschstreifen lief, der nur durch das stark

hervorragende Promontorium bewirkt sein konnte. Am folgenden Tage war die Geschwulst praller, von einem knochenartigen etwas aufstehenden Ringe umgeben, verschwand aber nach 14 Tagen mit zurückbleibender Narbe. Ausser Kreisdruck des Muttermundes kann demnach auch jeder anhaltende Druck auf irgend eine Stelle des Kindeskopfes, der peripherisch vom Muttermunde oder Zangenfenster, oder central (?) von Beckenknochen und Instrumenten ausgeübt wird, Ursache des Cephalaem. sein. Im ersten Falle würde das Blut wegen vermehrten Zudranges und gehemmten Rückflusses unter das Pericranium der vorliegenden freien Kopfstelle austreten, gleich oder später in Folge von Durchschwitzung oder Riss der Gefässe, mehr venös sein, und das Cephalaem. schon eher während der Geburt sich bilden; dagegen im andern Falle (bei centralem Drucke) dasselbe nur in Folge von Quetschung und Zerreissung der Adern entstehen, mehr arteriell sein, und wohl erst nach der Geburt sich bilden würde. Da nun das Cephal. gewöhnlich Tage lang nach der Geburt entsteht, nach einigen Tagen gespannter und gefüllter wird, und das Blut bei früher Incision roth erscheint, so ist wohl centraler Druck durch die Becken-Knochen oder Instrumente häufiger Ursache des Cephalaem. als der peripherische Druck des Muttermundes. So erklären sich auch durch Druck des Promontorium die Fälle (von *d'Outrepont*), wo bei vorliegendem rechten Scheitelbeine auf dem linken sich das Cephalaem. fand, oder das Vorkommen von Kopfgeschwulst auf dem einen Scheitelbeine, von Cephalaem. auf dem andern. Eben so wird bei langsam und schwierig sich öffnendem Muttermunde *(Trefurt)* der Kopf längere Zeit am Beckeneingange gestanden, und desshalb eine Stelle gedrückt worden sein, an welcher später durch den Kreisdruck des Muttermundes, und da der Druck des Uterus so leicht Congestionen zu dem vorliegenden Kindestheile bewirkt, um so leichter Blutextravasat statt findet. Auch könnte, so lange das Fruchtwasser nicht abgeflossen, das Orificium uteri nicht wohl so starken Druck ausüben. Ferner ist wohl nur nach der Ansicht des Verf. das Ceph. nach Steissgeburten, und sowohl bei zu weitem als zu engem Becken zu erklären. Denn bei zu weitem Becken wird der Kopf mehr rutschend, als um seine 3 Achsen sich drehend fortgeschoben, und desshalb an einzelnen Stellen durch die vordere oder hintere Beckenwand zu sehr gedrückt. Solches Anpressen und Fortrutschen des Kopfes kann aber auch bei Steissgeburten statt finden, und dieses noch leichter, wenn hier die Zange angelegt wird, da nach schon geborenem Rumpfe, bei schneller Entwickelung des noch hoch stehenden Kopfes, dessen Leitung und Drehung erschwert oder versäumt werden kann, was bei der Zangenführung hier wohl zu beachten ist. Der Kreisdruck der Zangenblätter unterscheide sich aber von dem des Muttermundes dadurch, dass hier eine active Congestion durch Druck des Kindes-Körpers statt findet, dagegen die Leisten der Zangenblätter durch starken Eindruck den Blutzufluss erschweren, wesshalb die Zange in dieser Beziehung wohl nicht schädlich wirke.

Dühring glaubt, nach einem Falle wo er das Cephal. öffnete, dass, wenn dasselbe grösser sei, der Knochen dadurch deprimirt, und so wirklich relative Erhöhung des umgebenden Knochens bewirkt werden könne. Compression würde desshalb bei grosser Geschwulst für das Hirn gefährlich werden, und sei nur bei kleiner Geschwulst zulässig.

Otterburg sucht durch eine sehr unklar dargestellte Hypothese darzuthun, dass das Wesen des Cephal. auf gehemmter Ausbildung des Pericranium beruhe. — Er empfiehlt Ungt. Kal. hydriodic. 2—3mal täglich auf die Geschwulst einzureiben, bei langsamer Vertheilung zugleich mit Jodtinctur befeuchtete Compressen aufzulegen.

6) *Sacralgeschwülste.*

Stanley (Froriep's N. Notizen Nr. 516. Nov. 1842.) sah eine Sacralgeschwulst, die mit dem Körper wachsend, als das Kind nach dem 2. Jahr starb, $14\frac{1}{2}''$ im Umfange, $2\frac{1}{2}''$ über der hervorragendsten Stelle mass, den einen Hinterbacken völlig bedeckte, auf der Oberfläche theils weiche, theils vertiefte Stellen zeigte, hin und wieder mit beweglichen Knorpelstücken, beim Schreien sich anspannte, und zu beiden Seiten sich ausdehnte, wie dieses per rectum zu fühlen war. Bei der Section fand man die Geschwulst zum Theil fest wie die fibrösen Geschwülste des Uterus, zum grossen Theil aus zwei einander einschliessenden fibrösen Kysten bestehend, die mit gelber durchsichtiger Flüssigkeit gefüllt waren; ein schmälerer Theil der Geschwulst stieg von unten in die Beckenhöhle hinauf. Die Geschwulst war am Sacrum nur durch lockeres Zellge-

webe befestigt, und hätte, ihrer Anhaftung und Lage nach, so lange ihr Volumen noch kleiner war, wohl abgetragen werden können, wie auch *Blizard* bei einem zweijährigen Kinde eine ähnliche Geschwulst am Sacrum glücklich entfernte, die fast bis zu den Füssen sich erstreckte, worauf das Kind nach 14 Tagen gehen konnte, und erst nach 9 Jahren phthisisch starb. In diesem letzteren Falle fand sich ein 3½" langer mit einem Processus vermiformis versehener Darmtheil in der Geschwulst, der, ohne mit dem Darmkanal des Kindes zu communiciren, eine dem Meconium völlig ähnliche Materie enthielt. Ein ähnlicher Darmtheil, ebenfalls mit Meconium gefüllt, fand sich in einem andern hier erwähnten Falle einer Sacralgeschwulst.

7) *Naevus maternus.*

Alfr. Lord: Erectiler Naevus. Lond. med. Gaz. 1842. Juli.

Pattisson: Entfernung eines Naevus. Fror. N. Notizen Nr. 524. 1842. Oct.

Alfr. Lord sah bei einem 9 Monate alten Knaben einen knopfförmigen, gestielten erectilen Naevus in der Mitte des Sternum, von der Grösse einer halben Krone, der durch Weinen sich ausdehnte, durch Druck vom Blut sich entleeren liess, anfangs sehr klein war, in den letzten Monaten sich aber sehr vergrössert hatte; zwei ähnliche Geschwülste fanden sich an der Stirne. Wegen Gefahr von Ulceration und Blutung, und da die Geschwulst cutan zu sein schien, wandte *Brodie* bei der grossen Geschwulst die Sutura circumvoluta mittelst kreuzweise unter dieselbe eingeführter Hasenschartennadeln an, und punctirte darauf den Naevus, um die Spannung zu vermindern. Eine halbe Stunde nach der schmerzhaften Operation war das Kind ganz wohl, und nach einer Woche fiel die Geschwulst ab. In dem zurückbleibenden Ulcus zeigten sich später einige verdächtige Punkte, die mit Salpetersäure betupft wurden. Nach Trennung des dadurch bewirkten Schorfes, zeigten sich abermals mehrere aus der Tiefe hervorkommende Wurzeln des Naevus, ebenso nachdem abermals durch Chlorzink ein Schorf gebildet und dieser abgefallen war. Auch nach energischer Anwendung von Lapis causticus keimte das Uebel wieder hervor, und wurde erst völlig beseitigt durch tiefes Einführen und Umdrehen einer mit Salpetersäure getränkten Glasfeder, welche die Wurzeln hart am Sternum trennte, worauf die Wunde in 14 Tagen heilte. In den beiden kleinen Naevis auf der Stirne wurde durch Salpetersäure Entzündung und Ulceration bewirkt. Es zeigte aber dieser Fall, wie nothwendig frühe Beseitigung jener Auswüchse ist, und dass diese, obgleich beweglich wegen der Elastizität ihrer Wurzeln, doch tieferen Ursprung haben können.

Pattisson entfernte einen nicht weiter characterisirten Naevus bei einem 11 Monate alten Kinde, mittelst Durchstechung von 20 rothglühenden Nadeln, was nach einigen Tagen wiederholt wurde, nicht sehr schmerzhaft schien, worauf die Geschwulst nach einem Monate spurlos sich löste.

8) *Hydrocele.*

Froriep's N. Notizen Nr. 519. 1842. Nov.

Tavignot: Hydrocele Neugeborner. Journ. für Kinderkr. I. 2.

Ein wenige Wochen altes Kind hatte eine Geschwulst, einer Hernia scrotalis incarcerata ähnlich, deren unterer Theil durch Punctur Serum entleerte, worauf nach oben, gegen den Leistenkanal hin, ein zweiter Sack entdeckt wurde, der ebenfalls Serum enthielt, welches bei der Punctur ausfloss; also zugleich Hydrocele tunicae vaginalis und cystica.

Tavignot erklärt die angeborene oder bald nach der Geburt entstandene Hydrocele durch Reizung der Tunica vaginalis beim Durchgange des Hodens durch den Leistenkanal, im Uterus oder später, indem dadurch der Kanal offen bleibt, — oder auch in Folge des Druckes und der Reizung seröses Exsudat sich bildet. Wenn durch in Wein getauchte Compressen keine Zertheilung erfolgt, Punction oder Injection (von Chlornatrium ʒjβ zu Aqua destillat. ℥j). (Refer. bewirkte selbst bei älteren Kindern durch Acupunctur radicale Heilung).

9) *Tetanus.*

Elsässer (Würtemberg. medic. Corresp.-Blatt 25. März 1843.) fand bei einem nach 24 Stunden tödtlichen Tetanus Eiter am Nabel, nicht in dessen Gefässen; Injection der Medullarhäute, starke blutige Infiltration des Zellgewebes zwischen Dura mater und ligamentösem Apparate entlangs dem Wirbelkanale, und Serum innerhalb der Arachnoidea.

In einem 2. nach 36 Stunden tödtlichen Falle von Tetanus (wo Kalibäder und stündlich Tinct. Thebaic. gtt. j gegeben waren) zeigte sich im Rückenmarke durchaus nichts Abnormes. In einem 3. Falle, der nach 20 Stunden tödtlich endete, zeigte sich Congestion in dem Zellgewebe und in den Häuten des Rückenmarks; in der Nabelarterie eine Pseudomembran.

10) *Erysipelas.*

Martin: Zum Rothlauf der Neugebornen. N. Zeitschr. für Geburtsk. Bd. XIII.

Wirth: Fall von Rothlauf. Casper's Wochenschrift 1843. Nr. 33.

Martin gibt in den folgenden 10 Beobachtungen einen Beitrag zur Casuistik des Rothlaufes der Kinder.

1) Bei einem 6 Monate alten Mädchen, künstlich aufgefüttert, an Husten und hectischem Fieber leidend, entstand Röthe, die von der linken Schaamlefze über Unterleib und Schenkel sich ausdehnte, und durch Abscessbildung sich begränzte. Der Abscess brach zwischen Schaamlefze und Hinterbacken auf, entleerte vielen Eiter, und dehnte sich sehr in die Tiefe aus durch Absterben des Zellgewebes. *Section.* In beiden Lungen und in der Milz Vereiterung und grosser Abscess zwischen linkem Psoas und Quadratus lumborum. 2) Knabe, 4 Wochen alt, nicht gesäugt, Anschwellung der linken Weiche, bald Fieber mit Erbrechen und grüner Diarrhoe; schmerzhafte Röthe und Geschwulst des Scrotum, die sich auf Weiche und Unterschenkel ausdehnte. Ein kleiner Abscess in der linken Weiche wurde geöffnet, darauf allmälig Genesung. 3) Kind einer am typhösen Purperalfieber erkrankten Mutter, schwach und anscheinend cyanotisch geboren: nach einigen Tagen Icterus und Fieber, dunkle Röthe und Geschwulst der linken Weiche und des linken Schenkels; baldiger Tod. — Ausser pleuritischem Ergusse und Atelectasis pulmonum, Abscess auf dem linken Os ilium bis zur Pfanne sich senkend, mit einiger Rauhigkeit des Knochens. — 4) 3 Wochen altes Mädchen, mit Fieber, Aphthen, grüner Diarrhoe; nach einigen Tagen Röthe und Geschwulst des ganzen Beines, die über Schaamlippe und Bauch, am folgenden Tage sich auch über das linke Bein ausdehnte, dann an den untern Theilen bei Besserung des Allgemeinbefindens abnahm, aber nach der Brust und den Händen sich verbreitete, darauf am Schulterblatte, Kreuze und Füssen grössere und kleinere Abscesse bildete, die nach einander in 9 Tagen geöffnet wurden. Trotz des grossen Eiterverlustes völlige Genesung mit Hervorkommen von Crusta lactea, die man 1/2 Jahr lang ungestört bestehen liess. 5) Schwächliches 3 Monate altes Mädchen; an den Füssen bläuliches Erysipelas, auf welchem sich Blasen bildeten und brandige Zerstörung. Nach einigen Tagen bald sich zertheilendes Erysipelas des linken Handrückens; nach 8 Tagen grosser Abscess des linken Unterschenkels, der eine Tasse Eiter entleerte. Das von der Mutter gesäugte Kind genas endlich; im folgenden Sommer chronisches Exanthem über den ganzen Körper. 6) Das 8 Tage alte Kind einer an Phlebitis und Peritonitis puerperalis gestorbenen Mutter erhielt wegen entzündlicher Unterleibsaffection Demulcentia und zwei Blutegel auf das Epigastrium. Abends Röthe des ganzen Unterleibes, die über das Gesäss nach den Knien sich verbreitete, später auch an Händen und Fingern und dem rechten Knöchel entzündliche Flecken. Tod. *Section.* In der Porta hepatis Haselnuss grosser Abscess, Eiter in den Nabelgefässen, plastische Lymphe auf der Milz. Subcutaner Abscess der linken Hand. 7) 6 Tage altes Mädchen, nach Besserung einer Ophth. neonator. dunkle Röthe unterhalb des Nabels, welche durch Blutegel gehoben schien; nach 2 Tagen aber wieder Erysipelas des Gesässes und der Beine, welches allmälig unter Auflegen von Ungt. mercuriale sich besserte; dagegen ein Abscess am rechten Fusse, der vielen Eiter entleerte; nach einigen Tagen wiederum Ophthalmie, die bald beseitigt wurde. 8) 7 Tage altes Kind, Fieber, Röthe und Geschwulst des Unterleibes, der rechten Wade und des Scrotum bis zum Nabel, die sich wieder verlor. Plötzlich aus dem nässenden Nabel durch Niesen Eiter entleert, darauf Genesung. 9) Das Kind einer früher syphilitischen, dann an Phlebitis und Peritonitis puerperalis verstorbenen Mutter; am 10. Tage Fieber, Erysipelas der Genitalien, des Unterleibes und Unterschenkels, welches später hart und livide wurde; darauf Collapsus, Icterus und Tod. An den verhärteten Stellen röthlich braune Gallerte im Zellgewebe; braunrothe Erweichung der Magenschleimhaut und Milz; auch Darmkanal und Uterus wie imbibirt. Eiter in den Nabelarterien. 10) Halbjähriges Kind. Röthe und Geschwulst des Ohres (hinter welchem lange nässender Intertrigo bestanden), die sich nach dem Gesichte weiter verbreitete mit Blasenbildung. Genesung erfolgte mit Ausbruch eines Kopfgrindes und länger dauerndem Nässen hinter beiden Ohren.

Ursache dieser eigenthümlichen Ausbreitung der Rose bei Kindern (die, wie bei Erwachsenen bald idiopathisch, bald, und wohl meistens, pseudoerysipelatös oder symptomatisch) ist nach *Mart.* fremdartiger Stoff im Blute, dessen Imbibition in der Zellenschicht unter der Epidermis sowohl die rasche Ausbreitung des Erysipels (Folge der weniger scharfen Scheidung der Hautparthien bei zarten Kindern) als die Metastasen und das eigenthümlich dünne Secret bewirkt. Bei 9 jener Kinder war das Erysipel nicht glänzend wie bei Erwachsenen, sondern mehr sammtartig aufgelockert, vielleicht weil die zartere Epidermis in diesem Alter nicht als feste Schicht emporgehoben wird, sondern sich besser in die Capillarschicht hineinfügt, oder auch weil hier das Pseudoerysipel häufiger ist, bei welchem weniger Absonderung unter der Epidermis, wie auch weniger Blasenbildung sich findet. Eigenthümlich sind bei Kindern auch die blutigen Infiltrationen und häufigen Abscesse unter der Haut, vielleicht auf Capillarphlebitis der Haut beruhend,

wie sie ähnlich und meistens mit sehr übler Prognose auch bei Phlebitis puerperalis vorkommen. Häufiger als Brand sind Zertheilung und Eiterung, und seröse und eiterige Ergüsse in den innern serösen Höhlen; nur in seltenen Fällen sah Verf. Entzündung und Erweichung der Gastrointestinalschleimhaut. — Oft entsteht Rothlauf durch Vaccination von scrofulösen und dyscrasischen Subjecten. Mehr noch als rohes Reiben der Haut, Misshandlung des Nabels, Unreinlichkeit, scheint Constitutio epidemica und Kränklichkeit der Mutter die Entstehung des Erysipelas zu begünstigen. *Prognose.* Nicht nur das idiopathische, sondern selbst das secundäre und brandige Erysipelas, selbst das mit Entzündung der Nabelgefässe verbundene kann günstig enden. Die kleinen Abscesse unter der Haut sind günstig; ungünstig aber sind Phlebitis und jene rothen erhabenen Flecken, unter welchen nicht immer Eiter sich findet, die weiter verbreitete Venenaffection anzeigen. *Behandlung* sei möglichst einfach, Bedecken der Theile mit Watte, die später auch mit Zucker durchräuchert wird; innerlich Emulsion mit Mandelsyrup, bei heftigem Fieber und Nabelgefässentzündung mit kleinen Gaben Tart. emet. oder Calomel, auch wohl Blutegel; bei Brand der Tegumente Balsam. Arcaei.

Wirth sah bedeutendes, sehr schmerzhaftes, hartes, livides Erysipelas mit Fieber bei einem 8 Wochen alten Kinde, das von den Genitalien aus bis zum Nabel und über die Oberschenkel sich ausbreitete, unter Anwendung von Syrup. Rhei, Infus. fl. Samb. und Chamomill. und äusserlicher Bedeckung mit aromatischen Kräutersäckchen bis zum 9. Tage sich verlor.

11) *Harngries bei Neugeborenen.*

Schlossberger: Der Harngries in den Bellinischen Röhren etc. Roser's und Wunderlich's Archiv. Jahrg. I. 1842.

Charcelay: Nephritis albuminosa bei Neugebornen. Oppenheim's Zeitschr. Bd. XIX. Heft 3.

Schlossberger besprach unter der Aufschrift: „Der Harngries in den Bellinischen Röhren, Beitrag zur Lehre von den chronischen und physiologisch-pathologischen Vorgängen im Harnsystem der Neugebornen,“ einen Gegenstand, auf welchen *Cless* zuerst bestimmter hingewiesen. Man findet nämlich öfter bei Neugebornen die gestreckten Harnröhrchen, von den Papillen bis zu ihrem Uebergange in die Corticalsubstanz auf das niedlichste mit einem Pulver injicirt, welches vom Rothgelben in das Schwefelgelbe variirt, beim Drucke mit dadurch getrübter Flüssigkeit in das Nierenbecken gelangt, zuweilen aber auch ohne solchen Druck in den Papillen und Nierenbecken, von *Schl.* aber nie in der Rindensubstanz gefunden wurde. Unter dem Mikroscop erscheint dieses Pulver selten crystallinisch, meistens amorph, aus länglichen schmalen Körperchen bestehend, am ähnlichsten den von *Simon* als harnsaures Ammoniak abgebildeten Figuren. Es bestand, soviel bei der geringen Menge genau untersucht werden konnte, hauptsächlich aus Harnsäure und Urethin (dem eigenthümlichen Harnpigmente). Während von 49 (in 16 Monaten von *Schl.* beobachteten) Neugeborenen, bei 12 Todgeborenen oder innerhalb 18 Stunden nach der Geburt Verstorbenen diese harnsaure Injection niemals gefunden wurde, zeigte sich dieselbe bei 18 der übrigen 37 Fälle, die länger als 18 Stunden gelebt, dagegen bei den 19 übrigen aus dieser Zahl keine Injection vorhanden war. Von jenen 18 Kindern mit Injection war ein Kind nach 2 Tagen gestorben, 11 andere vom 3. bis 7. Tage, die 6 übrigen vom 13. bis 24. Lebenstage. Von diesen Kindern waren 8 an sogenannter Atrophia acuta gestorben (d. h. mit tiefer Störung der Darmfunction und auffallender rascher Abzehrung), 5 am sog. Tetanus, 4 an entzündlichen Krankheiten, besonders Pneumonie, 3 mit Oedem (Sclerosis), einzelne mit Gastromalacia und Atelectasis pulmonum. Nur tiefe Intestinalstörung, Säure, meistens auch Soorbildung, grosser Collapsus, war allen diesen Fällen gemeinschaftlich. Dabei war im Gehirn meistens Hyperämie, oft bis zum Ergusse, bei den stärksten Atrophien am meisten ausgeprägt, seltener dasselbe am Rückenmarke; im Herzen sehr häufig safrangelbe Coagula, das Blut zuweilen ganz entmischt, theerartig, ohne Gerinnsel; in den Lungen sehr häufig Anschoppung, oder Atelectasis, oder Hepatisation, oder auch nichts Abnormes. Im chylopoëtischen Systeme nichts bestimmt Abnormes, Nieren meistens anämisch, selten erweicht, noch seltner hyperämisch; Hyperämie scheint vielmehr jenes Pulver auszuschliessen. Nur die Corticalsubstanz war öfter congestionirt, bei grosser Blässe der Tubularsubstanz. Der Harn in der Harnblase zuweilen sehr sauer, oft trübe, selten albuminös. — Bei allen Todgeborenen oder schon am ersten Tage Gestorbenen, oder bei denen, die länger lebten, ohne dass jener Gries sich fand, zeigte sich ausser krankem Zustande verschiedener Organe sehr häufig Hyperämie der Nieren; der Harn zuweilen trübe, öfters normal. — Zu der Entstehung dieser Griesbildung bei Neugeborenen tragen, wie *Schl.* darzuthun

sucht, vor Allem 2 Momente wesentlich bei; nämlich: 1) relativer oder absoluter Ueberschuss an Harnsäure, Harnroth und harnsauren Salzen, und 2) die geringe Energie der Wärmeerzeugung bei Neugeborenen. Jene harnsaure Diathese im frühesten Kindesalter möchte vorzugsweise durch Intestinalstörungen nach *Schl.* bedingt sein, analog wie bei Lithiasis der Erwachsenen, da sich hier so häufig Soor, Diarrhoe, saures Erbrechen, starker Intertrigo, acute Atrophien finden, oft auch protrahirter Icterus; vielleicht sei auch übermässige Säurebildung, Milchsäure im Harne, selbst ohne excessive Harnsäurebildung, hier von Einfluss. Hinsichtlich des 2. Momentes, der geringen Energie der Wärmeerzeugung, wird hervorgehoben, wie in den meisten schweren Krankheiten der Neugebornen die Temperatur so frühe und tief sinkt, so auch vorzüglich beim Oedem (wo ausserdem vielleicht der Austritt von Wasser in das Zellgewebe jenes dem Harne entzieht und dadurch die Harnsäure unlöslich macht), bei Pneumonie, Atelectasis pulmonum, Gastromalacie, Tetanus, Krankheiten, nach welchen jener Gries häufig gefunden wird. Merkwürdig sei, dass hier schon in den Tubulis uriniferis der Gries abgelagert werde, was zum Theil durch jenes Erkalten, zum Theil durch Zusammenziehung der Papillen bedingt sein könnte.

Charcelay beschreibt nach 16 Beobachtungen einen ähnlichen Zustand in den Nieren Neugeborner wie der von *Schlossberger* geschilderte als Nephritis albuminosa, und als Ursache des bei jenen so häufigen Oedems. Indess ist die albuminöse Beschaffenheit des Urins, auf welche es hier vorzüglich ankommen müsste, bei Neugebornen nur schwer, und wohl allein in der Harnblase zu entdecken, und das Oedem als zweites Hauptsymptom kann auch von andern Ursachen herrühren. — So neu und verdienstlich nun auch diese angeführten Beobachtungen erscheinen, so würde dieser Harngries der Neugebornen an pathologischem Interesse doch sehr verlieren, wenn *Engel's* Behauptung (Oesterr. medic. Wochenschr. 1842. Nr. 8) sich bestätigen sollte, dass jene „gelbe Substanz in den Nieren fast in allen Kinderleichen vorkommt, mithin normal sei," eine Behauptung, die allerdings dadurch unterstützt zu werden scheint, dass *Schlossberger* die Krankheit so sehr häufig (in der Hälfte aller über einen Tag alt gewordenen genau untersuchten Kinder) und nach so verschiedenen Krankheiten gefunden hat. —

12) *Hydatidöse Nieren mit Obliteration der Ureteren.*

Strehl (Baierisches medic. Corresp. Blatt 1843. Nr. 22.) fand bei einem gleich nach der Geburt verstorbenen Kinde beide Nieren hydatidös entartet, beide Ureteren obliterirt. Die verdickte, durch ringförmige Einschnürung aus 2 Abtheilungen bestehende Blase enthielt in jeder derselben 2 Unzen gelben Urins. Die Ureteren waren an ihrer Insertion in der Blase zu einer Haselnussgrossen mit Harn gefüllten Blase erweitert; die Urethra gehörig permeabel. Ausserdem fand sich Varus des linken Fusses und Luxation des linken Os femur nach vorwärts und abwärts.

13) *Atrophia neonatorum.*

Elsässer (Württemb. med. Corresp. Bl. Bd. XIII. Nr. 9.) bezeichnet als den grössten Feind des Lebens der Neugebornen Atrophia acuta, da diese Atrophie das constanteste Symptom des in seiner Natur und Pathogenie sehr dunkeln und fast immer tödtlichen Leidens sei. — (*E.* bezieht sich dabei auf einen dem Ref. nicht bekannt gewordenen, denselben Gegenstand betreffenden Bericht im vorigen Jahre.) Es starben daran in diesem Jahre von 35 Kindern 16 (10 Knaben, 6 Mädchen). Der höchste absolute Gewichtsverlust war in 19 Tagen 2 Pfund 26 Loth, bei einem Kinde, welches, als es geboren wurde, 8 Pfd. wog. Ausser der im vorigen Berichte erwähnten, dem Ref. nicht bekannten Behandlung, war in einigen Fällen bei drohender acuter Asphyxie, freilich ziemlich im Anfange der Krankheit, Moschus in Mixtur sehr nützlich. Zum Theil die gesundesten, wohlgebildetsten völlig reifen Kinder gesunder Mütter wurden davon befallen. Die Section zeigte als allgemeinstes Resultat Hyperaemie des Gehirns oder seiner Häute (11 Mal in 16 Fällen); in einzelnen Fällen aber auch keine Congestion, vielmehr Blutleere im Gehirn; nur exceptionell fand sich auch Congestion im Rückenmarke und in dessen Häuten.

14) *Asphyxia.*

Ueber das sog. Erdrücken kleiner Kinder im Bette der Mutter berichten *Adams* (Lancet. 1843. Vol. II. Nr. 12.) und *Maire* (Clinique des Hôpit. des enf. 1843. Vol II. Nr. 3.), der in 14 Tagen 3 Fälle dieser Art sah.

D. Krankheiten der einzelnen Regionen des Körpers.

I. Krankheiten des Nervensystems.

14) *Craniotabes.*

C. L. Elsässer: Der weiche Hinterkopf; ein Beitrag zur Physiologie und Pathologie der ersten Kindheit. Mit Untersuchungen über die Entwicklung des Säuglingsschädels überhaupt, über die Rhachitis dieses Alters und über den Tetanus apnoicus periodicus infantum.

Eine in diesem Titel angedeutete ausführliche Bearbeitung des schon im vorjährigen Berichte angezeigten Gegenstandes, in welcher aber, durch specielle Anführung der einzelnen zum Grunde liegenden Thatsachen, mehr als im vorigen Jahre Anhalt für die Kritik gegeben ist. — Der Grösse und dem schnellen Wachsthum des Gehirns beim menschlichen Kinde, dessen Gewicht sich bis zu Ende des zweiten Jahres fast verdoppelt, entsprechenden Raum zu gestatten, dienen die Fontanellen und Näthe des Schädels. Die grosse Fontanelle, die mit Wachsen der Schädelknochen sich vergrössern muss, nimmt in den ersten Monaten stetig an Ausdehnung zu, verkleinert sich erst wieder, wenn die übrigen Knochenränder des Schädels zackig mit einander verwachsen, bleibt bis zum 14. Monate immer offen, und schliesst sich meistens bis zum 24. Monate. Im Allgemeinen waren Kinder, deren Fontanelle unter der durchschnittlichen Grösse blieb, die kräftigsten und entwickeltsten, dagegen diejenigen, welche grössere Fontanelle hatten, schwächlich und in der Entwicklung zurück. Während in der Regel bei kleinen Kindern, auch wenn die Näthe noch offen und verschiebbar sind, die Schädelknochen, (ausgenommen die Umgebung der kleinen Fontanelle), in den ersten Lebenswochen und später sich nicht leicht einbiegen lassen, fand *E.*, — abgesehen von der Umgebung der kleinen Fontanelle unter 75 bis 2 Jahre alten Kindern, bei 17, die in dem Alter von 3—12 Monaten waren, biegsame eindrückbare Knochenstellen in grösserm oder geringerm Umfange in der Nähe der Lambdanath, nie aber an der vordern Schädelhälfte. In zweien dieser Fälle, mit ausgedehnter Verdünnung und Biegsamkeit, waren die Knochen stellenweise durchlöchert, und nur bei diesen waren dadurch erhebliche Krankheitssymptome bewirkt, während die übrigen Kinder mit solcher Schädelbeschaffenheit, die sich fast bei der Hälfte aller Kinder von 3—12 Monaten fand, gesund waren. Da *E.* diese Beschaffenheit des Schädels nur erst nach dem 3. Monate gefunden, so glaubt er, dieselbe sei nicht angeboren, werde aber durch schwächliche Constitution begünstigt. — In Folge der dem Menschen allein zukommenden Lage auf dem Hinterhaupte, in welcher kleine Kinder die meiste Zeit zubringen, bilden sich am Hinterhaupte zuerst, durch das Gewicht des Gehirns, die Impressiones digitatae, und zwar bei Craniotabes schon im ersten Lebensjahre, wo sie sonst ganz fehlen. Mit grösserer Fontanelle und deren längerem Offenbleiben scheint im ersten Lebensjahre auch schwächerer Haarwuchs, späteres Zahnen, kürzere Dauer des Stillens, oder auch gänzliche Entziehung der Mutterbrust im Verhältnisse zu stehen; indess auch zu lange fortgesetztes Säugen im zweiten Lebensjahre scheint der Verkleinerung der Fontanelle und der Entwicklung überhaupt nachtheilig. Jene mangelhafte Entwicklung disponirt auch zu krankhafter Craniotabes. — Der Gefahr indess, welche für den noch so weichen Kinderschädel, bei der überwiegenden Rücken- und Seitenlage, durch das Gewicht des Gehirns zu besorgen ist (Resorption und Schwinden), besonders für die kleine Fontanelle und Lamdanath, wird durch die in diesem Alter so hervorragenden 3 harten Protuberantiae parietales und occipitalis begegnet. — An diese anatomisch-physiologischen Thatsachen schliesst sich nun die Pathologie der Craniotabes. Während in der Norm schon beim Neugebornen der Schädel hart und compact ist, aus mit Mark gefüllten Knochenkanälchen bestehend, deren Erweiterung die am Schädel fehlende spongiöse Substanz ersetzt und schon an der Gränze der Gesundheit das Hinterhaupt bei Säuglingen durch ungewöhnliche Weichheit an gewissen Stellen nachgiebiger und eindrückbarer ist, findet letzteres in höherm krankhaftem Grade bei Craniotabes statt. Bei dieser nämlich werden die Schädelknochen, durch Erweiterung der Knochen-Canaliculi, wie spongiös, weicher, blutreicher, biegsamer, auf der Oberfläche rauh und porös, und hierdurch, und durch Mangel erdiger Bestandtheile, rhachitischen Knochen ähnlich. Im Verhältniss zu dieser Beschaffenheit der Knochen ist auch das Periosteum dicker, blutreicher, schwerer vom Knochen abzuziehen. Diese Weichheit und Biegsamkeit der Knochen, diese Craniotabes, kommt aber nur am hintern Theile des Schädels vor, wie auch die Impressiones digitatae, die öfter selbst bis zu mehrfacher Durchlöcherung des Schädels (einmal 30 Löcher) sich hier vertiefen können, und schon während des Lebens wahrzunehmen sind. Öfter, aber nicht immer, war mit dieser Craniotabes

grosser Kopf und grosse Fontanelle verbunden, einige Male auch Verschiebung des Kopfes, und im Allgemeinen geringes Behaartsein. Dicke und feste Schuppenbildung am Kopfe ist auch hier vorhanden; aber nie am Hinterkopfe. — So interessant und verdienstlich nun aber auch die diesen Betrachtungen und Folgerungen zu Grunde liegenden genauen Untersuchungen des Verfassers erscheinen, so schwer lässt sich aus den folgenden **31** Beobachtungen, welche die Ansicht des Verf. über Pathogenie und Symptomatologie der Craniotabes begründen sollen, das Bild einer bestimmten Krankheit abstrahiren, und eine Ueberzeugung von dem Zusammenhange der angegebenen Krankheitssymptome mit der krankhaften Beschaffenheit des Schädels, mit der Craniotabes gewinnen. Wenn Verfasser selbst Pag. **56** sagt: dass bei Craniotabes in *geringem* Grade die dieser zugeschriebenen Symptome dennoch stark hervortreten, während in den bedeutendsten Graden des Schädelleidens die Kinder gesund sein können, so darf Ref. schon diesen Ausspruch als einen Beweis gegen die Bedeutung der Craniotabes als Ursache der angegebenen Krankheitssymptome anführen, ein Beweis, den der Verf. nur vergeblich und etwas sophistisch zu entkräften versuchen kann. Starkes Schwitzen am Kopfe, besonders am Hinterkopfe, der unterbrochene Schlaf, Unruhe, wenn der Kopf aufliegt oder etwas an demselben vorgenommen wird, und die übrigen im vorjährigen Berichte Pag. **478** angegebenen Symptome, geben kein Bild einer bestimmten Krankheit, und lassen sich in den einzelnen angeführten Fällen viel einfacher und natürlicher aus dem Zustande der Gesammt-Constitution, und aus dem örtlichen Leiden der Respirations- und Unterleibs-Organe erklären, welche selbst bei den Kindern sich finden, deren Krankheitsgeschichten vom Verf. als die reinsten Beobachtungen der Craniotabes bezeichnet werden, etc. etc.

15) *Hydrocephalus acutus. Gehirnentzündung.*

James Risd. Bennett: The Causes, Nature, Diagnosis and Treatment of acute Hydrocephalus. A Prize Essay. Lond. **1843**. **248** S. in **8**.
Mauthner: Ueber den acuten Wasserkopf. Oestr. med. Jahrb. **1843** April.
Rilliet et *Barthez*: Traité des maladies des enfans. T. I. und T. III.
James M'Adams: Ein Fall von Wasserkopf. Lancet **1843**. Nr. **26**.
Fall von Hydrocephalus acutus. Württemberg. med. Corresp. Bl. **1843**. Nr. **41**.
Russel: Fälle von Gehirnleiden. Prov. med. Journ. **1843**. Novbr. **25**.
Bellingham: Zwei Fälle von Hydrocephalus acutus. Dublin med. Press. **1843**. Dcbr. **18**.
Becquerel in der Clinique des Hôp. des enfans. **1843**. Nr. **5**.
Roeser: Behandlung des Hydrocephalus acutus durch Jodkalium. Heidelb. Med. Ann. B. IX. **481**.
Christie: Heilung eines Hydrocephalus acutus durch Jodkalium. Lond. and. Edinb. monthly Journ. **1843**. Mrz.
Woeniger: Jodkalium gegen Hydrocephalus. Oppenheim's Ztschr. Bd. XXII.
Schoepf: Jodkalium und Jod gegen Hydroc. ibid. Bd. XXIV.
Maes: Chininum sulph. gegen Hydrocephalus. Annales de la Soc. méd.-chirurg. de Bruxelles. T. IV. **1843**.
Delcour: Chininum sulph. gegen Meningitis hydrocephalica. Archiv. de la Méd. Belge **1842**. Dcbr.
Brockmann: Meningitis mesencephalica. Hannov. Annal. **1842**. Hft. **6**. **1843**. Hft **1**.
Ferd. Pascoli: Diss. de Hydroceph. acuto infantum. Patavii **1842**.
Wertheim: Heilung eines fast bis zur Lähmung fortgeschrittenen Hydrocephalus durch kalte Begiessungen. Clinique des maladies des enfans. **1843**. Nr. **7**.

Es ist erfreulich und lohnend für die Forschung über diese Krankheit, wahrzunehmen, wie eine praktisch so wichtige Aenderung in den Ansichten über deren Pathogenie und Behandlung bei erfahrenen und prüfenden Aerzten Wurzel fasst und Raum gewinnt, und diese Resultate verdienen um so mehr hervorgehoben zu werden, da so viele Aerzte von frühern fehlerhaften Theorien in dieser Hinsicht sich noch immer nicht frei machen können.

Auch *Bennett* ist der Ansicht, dass die Kenntniss dieser Krankheit durch die gleiche Benennung für verschiedene Verhältnisse derselben beeinträchtigt werde. (Vergl. den vorjähr. Bericht.) Er unterscheidet (— eine Eintheilung, die freilich eben nicht wissenschaftlich-pathologisch erscheint. Ref.) **1**) die allmählig sich ausbildende chronische (nervöse) Form als die häufigste und wichtigste; **2**) die insidiöse Form (als gewöhnliches Fieber beginnend, erst später mit permanentem, oder ohne alles Kopfleiden. **3**) Die acute febrile entzündliche (subacute oder hyperacute) Form. **4**) Die secundäre sehr acute Form (Wasserschlag). Als Pseudohydrocephalus werden aufgezählt: a) Hydrocephaloid Disease, welches auch ohne dass Erschöpfung vorhergegangen, vorkommen, und mit Schielen verbunden sein kann. b) Erethismus des Gehirns bei Kindern (bei welchem Antiphlogose leicht Erschöpfung und Erguss, dagegen Entfernung der Reize und milde beruhigende Mittel Heilung bewirken. c) Torpor des Gehirns (in schwächenden, chronischen Krankheiten, Tonica, besonders Eisen erfordernd, entsteht unter gleichen Umständen wie der Erethismus, aber in individuell verschiedenen Constitutionen.) Granulationen und

Tuberkeln im Gehirn scheinen zwar dem Verf. in England weniger häufig als in andern Ländern vorzukommen, indess Scrofulosis im Allgemeinen und in den einzelnen Organen der Brust, des Unterleibes und im Gehirne selbst, auch ihm hier sehr wichtig. Die so häufige Annahme von Entzündung im Gehirn z. B. nach *Gölis*, sei irrig, und beruhe wohl auf Missverständnissen. Erguss kann für sich allein vorhanden, durch Irritation bedingt und rein nervös sein, oder von directer oder indirecter Erschöpfung (Hydrocephaloid Disease nach *Marshall Hall)*, auch wohl von falsch angewandter Antiphlogose herrühren. — Wenn in der acuten und sthenischen Form starke Blutentziehungen und Purgiermittel indicirt sind, so ist bei der chronischen strumösen nervösen Form davor zu warnen, und sind dieselben hier nur im Anfange und mässig anzuwenden, dagegen es tödtlicher Irrthum sein würde, das Uebel dadurch heben zu wollen. Beruhigende, diuretische, erregende Mittel sind hier dann ausser Blutentziehungen angezeigt, um Erguss und Erschöpfung zu verhüten. Kälte und Begiessungen sind mit Umsicht, und mit Rücksicht auf Puls und Temperatur anzuwenden, Purgantia immer nützlich, ausser bei Gastro-Enteritis; Narcotica und Sedativa werden zu sehr gefürchtet.

Wenn nach gehöriger Depletion in der activen Form grosse Reizbarkeit zurückbleibt, kann Opium sehr nützlich sein, (Contractilität der Pupille contraindicirt dasselbe), selbst bei Trockenheit der Haut, Zunge und Lippen, in den letzten hoffnungslosen Stadien und bei zunehmendem Coma. Um die Irritation zu beruhigen und Schlaf zu bewirken, zieht *B.* Morphium muriat. vor, dagegen, um die tonische (?) Wirkung des Opiums anzuwenden, Laudanum oder Pulv. Doveri etc. Tonica und Stimulantia in den letzten Stadien seien in England nicht genug in Gebrauch. Die Prophylaxis müsse besonders die antiscrofulöse Behandlung berücksichtigen.

Desgleichen bezweifelte *Mauthner* (Director des ersten Kinderspitals in Wien) den Werth der bekannten Antiphlogose in der sog. Gehirnentzündung oder dem hitzigen Wasserkopfe der Kinder. Verschiedene Gehirnleiden der Kinder erscheinen nur subjectiv identisch. Der hitzige Wasserkopf, das häufigste acute Gehirnleiden, obgleich es auf Entzündung beruhen soll, modificirt durch die grössere Vitalität des Gehirns bei Kindern, widersteht sehr häufig der Antiphlogose, und die mit höherer Vitalität begabten Organe und lebenskräftige Individuen unterliegen nicht so leicht, als schwächliche der Entzündung. Der so häufige seröse Erguss in den Ventrikeln beweist keine Entzündung. Bei **220** Sectionen im Kinderspitale (vom Jahre **1837**—**1842**) fand sich **172** mal Serum in den Ventrikeln, *mit* und *ohne* materielle Veränderungen. Unter **123** Fällen dieser Zahl mit bedeutendem serösem Ergusse, fand sich in **43** Lungentuberculosis (von welchen **20** mit Hepatisation), in **36** Hepatisation ohne Tuberkeln, in **7** totale Carnification eines Lungentheils, — also **86**mal heftiges Lungenleiden als Todesursache, zugleich auch **14**mal im Thorax, **61**mal im Herzbeutel, **10**mal im Bauchfell Serum, **39**mal Oedem in den Lungen, **42**mal auch Milztuberculosis. Hiernach ist also Hydrops ventriculorum cerebri selten selbstständig, meistens Folge von Veränderungen anderer Organe oder von langdauernden und fieberhaften Affectionen (Tuberculosis, Rhachitis, Scorbut, Exanthemen), und sehr viele Krankheiten der Kinder können unter den Erscheinungen des Hydroceph. acut. verborgen sein. Auf der andern Seite kann aber der seröse Erguss in die Gehirnhöhlen beim Hydroceph. auch fehlen; derselbe verläuft dann meistens acut, und ist mehr reine Gehirnentzündung. Vier beigefügte Krankengeschichten sollen den Unterschied dieser letztern vom hitzigen Wasserkopfe darthun. Es gebe keine der Encephalitis oder dem Hydrocephalus acutus ausschliesslich zukommende Symptome. Zur Unterscheidung beider aber diene das Vorhergehen erkennbarer äusserer Ursachen, auf welche alsbald die Symptome eintreten, deren rascher Verlauf und Heilbarkeit durch gehörige Antiphlogose.

Auch nach *Rilliet* und *Barthez* ist die allgemeine Meinung, dass die heftigsten Entzündungen bei Kindern sich im Gehirn concentriren, durchaus nicht begründet. Die Entzündung der Meningen ist bei Kindern überwiegend häufig mit tuberculöser Diathese verbunden, eine Thatsache, die erst in den letzten Jahren aufgefunden — und bildet dann durch secundären Erguss den Hydrocephalus acutus. Von einer Meningitis, ohne Granulationen der Meningen oder anderer Organe (?) können die Verfasser nur **5** eigene Falle und einen von *Legendre* ihnen mitgetheilten anführen, da die meisten frühern Beobachtungen, ehe die tuberculöse Meningitis gekannt war, ihnen (aber wohl mit Unrecht, Ref.), nicht gehörig zuverlässig erscheinen. Als entzündliches Produkt fanden Verf. bei dieser Meningitis innerhalb der Arachnoidea gelblichen Eiter, der, wenn der Tod erst nach längerer Zeit erfolgt, durch Resorption des Serum einer Pseudomembran ähnlich wird, indess zum Unterschiede von dieser, wegen mangelnder Elasticität, sich leicht zerdrücken lässt. Auch

in den Maschen der weichen Haut fand sich Eiter, der aber mehr flüssig war. Den festen Eiter trifft man in der Nähe grosser Gefässe, am reichlichsten in der Umgebung der Venen. Nach Entfernung dieser entzündlichen Exsudate zeigte sich die weiche Haut lebhaft injicirt, ohne Verdickung und Erweichung, der übrigens normalen Gehirnsubstanz wenig oder gar nicht adhärirend, woraus man schliessen könnte, dass der flüssige Eiter hier nicht von Entzündung der Pia mater, sondern von deren äusserer Fläche herrührt. Auch die innere Membran der Ventrikel war entzündet, und enthielt zwei Kaffeelöffel bis höchstens zu einem Esslöffel trüber Flüssigkeit, einmal auch wirklichen Eiter. In dem einzigen Falle, wo die Medulla spinalis untersucht wurde, ergossen sich aus der Cavitas spinalis subarachnoïdea zwei Esslöffel sehr trüber grauer Flüssigkeit, die unter dem Mikroscop viele Eiterkügelchen zeigte; die Pia mater in der Dorsalgegend war hier mit Eiter infiltrirt, die Medullarsubstanz aber überall fest. Die Symptome dieser Meningitis waren: Sehr heftiger Kopfschmerz, (der so lange als Bewusstsein vorhanden, anhaltend, nur bei secundärer Meningitis unbemerklich war), Agitation, Erweiterung der Pupille, Starrheit und Lähmung der Glieder, Schielen, Subsultus tendinum, Verziehen des Gesichts, Convulsionen. (Bei secundärer Meningitis war Störung des Bewusstseins das einzige nervöse Symptom). — Gesicht sehr verändert, bald blass, bald roth, oder violett marmorirt; bei secundärer Meningitis sehr blass. Gesichtsausdruck sehr ängstlich, agitirt, oder Stupor, Lachen ohne Ursache, starrer bald irre werdender Blick, Ringe um die hohlen Augen, trockene Nase, blasse trockene Lippen, einmal bei primärer Meningitis Zunge trocken, roth, rauh an der Spitze, an der Basis gelblich. Ausserdem Fieber, zwischendurch langsamer Puls; — mehr oder weniger anhaltendes spontanes biliöses Erbrechen war bei primärer Meningitis immer vorhanden, häufig und reichlich, fehlte aber bei der secundären Form. In vier von jenen 6 Fällen keine Verstopfung, Unterleib bei primärer Meningitis platt und eingezogen, bei secundärer unverändert. Dauer der Krankheit 36 Stunden bis zu 9 Tagen. Die secundäre Form tritt im Verlaufe einer fieberhaften Krankheit auf, mit ausserordentlicher Agitation, ohne merkliches Kopfweh und Erbrechen, bei Fortdauer vorhandener Diarrhoe. Der früher regelmässige Puls wird ungleich, unregelmässig, oft langsamer oder nicht beschleunigt, aber sehr klein; die früher beschleunigte Respiration wird langsamer, das Gesicht sehr blass, ängstlich; die Agitation dauert bis zu dem nach 1—2 Tagen erfolgenden Tode. *Ursachen.* 4 jener 6 Kinder waren früher gesund, alle sehr kräftig; einmal hatte Insolation statt gefunden; ein Kind, Convalescent von Typhus, hatte lange an Tinea gelitten, deren Borken durch Cataplasmen entfernt waren, worauf die Kopfhaut lange roth und entzündet blieb und bald nachher Meningitis auftrat. — Im Gegensatze mit dieser reinen Meningitis besteht der eigentliche Hydrocephalus, sowohl der acute als chronische, nach Verff. (l. c. T. I. S. 777) in einem nicht entzündlichen Ergusse in die Höhlen oder in die Substanz des Gehirns, und ist fast immer consecutiv. Maassgebend für die Annahme eines krankhaften Ergusses ist, dass zwischen den Blättern der Arachnoïdea in der Norm keine oder nur sehr wenig Flüssigkeit sich findet, eine Menge von 15—30 Grammes schon krankhaft ist, wenn sie auch vielleicht durch keine Symptome sich zu erkennen giebt. In der Pia mater ist die Infiltration gewöhnlich reichlich, besonders wenn die Fontanellen noch nicht geschlossen sind, deren Normalmaass aber nicht zu bestimmen; sie veranlasst keine Symptome und bedarf keiner Behandlung. Hydrops der Ventrikel ist nur anzunehmen bei deren Erweiterung, selbst wenn sie leer sind, da in letzterm Falle durch Infiltration wahrscheinlich Oedema cerebri bewirkt worden. Letzteres ist bei weisser Erweichung der Centraltheile wohl anzunehmen, kann aber auch nach dem Tode entstanden sein. Der seröse Erguss beim Hydrocephalus acutus ist weniger wichtig als man früher glaubte, und immer (?) Folge von tuberculöser Entzündung der Gehirnhäute. Primären Hydroc. acutus sahen Verf. so wenig als *Guersant* und *Blache.* Häufiger ist die secundäre Form, die in allen Krankheiten, wo Anasarca sich findet, vorkommen kann. (Aber auch die als Beispiele dieser Art angeführten 3 Fälle lassen noch zweifeln, ob der Erguss sich so schnell gebildet und die Symptome veranlasst habe, wie Verff. annehmen. Ref.)

In einem von *James M. Adams* als Wasserschlag beschriebenen Falle bei einem 5 Monate alten Kinde scheint nicht dieser nach den Umständen und dem Sectionsbefunde, sondern suffocatorischer Tod stattgefunden zu haben.

In einem Falle von Hydrocephalus acutus bei einem 15jährigen Menschen fand sich in den Ventrikeln nicht entzündlicher seröser Erguss von 5—6 Unzen, ausserdem farblose Erweichung der Centraltheile und einiger andern Stellen im Gehirne; Ueberfüllung der Lungen mit Miliartuberkeln, aber keine Tuberkeldegeneration der Arachnoïdea.

Russell theilt die folgenden Fälle von Gehirnleiden mit, die bis auf einen tödtlich, dreimal mit Tuberkeln im Gehirne, zweimal mit gar keiner entsprechenden Veränderung verbunden waren. 1) Bis dahin gesunder zweijähriger Knabe, plötzlich Convulsionen, darauf trotz Antiphlogose die bekannten Symptome des Hydroceph. acutus und Tod. Im Cerebellum 2—3 eiternde Tuberkeln. 2) Convulsionen beim Zahnen, darauf Zurückbiegen des Kopfes, trotz Antiphlogist., Purgant., Antispasmod. Tod. Tuberculöse Ablagerungen zwischen den Windungen; in Brust und Unterleib keine Tuberkeln. 3) Ein 3 Monate altes seit der Geburt kränkliches Kind, mit Leiden der Respirationsorgane, starb nach öftern Convulsionen. Gehirnventrikel von Wasser ausgedehnt, eiternde Tuberkeln am Pons Varolii, Tuberkeln in Lungen, Peritoneum, Leber. 4) 6jähriges Mädchen, Pertussis, Fieber, heftiger Kopfschmerz, der durch Blutegel nur wenig gemindert wurde, darauf Convulsionen, Bewusstlosigkeit, mit zurückbleibender Hemiplegia sinistra. Nach mehrmals wiederholten Convulsionen kehrte das Bewusstsein zwar zurück, aber dennoch starb das Kind bald. Ausser Turgescenz der Gehirngefässe keine Verletzung. 5) Bei einem 5jährigen Kinde kehrten heftige Convulsionen mehrmals wieder, wurden dann durch Venaes. ℥iv gehoben, nachdem Blutegel nichts genützt. 6) 21/2jähriges Kind mit Brustleiden; tödtliche Convulsionen; nur Injection der Meningen, ausserdem Tuberkelmasse an der Wurzel der Lunge.

Desgleichen erzählt *Bellingham* zwei Fälle von Hydroceph. acutus durch Gehirntuberkeln. In dem einen Falle war das seit 6 Tagen weniger lebhafte ein Jahr alte Kind plötzlich von Erbrechen, darauf mit Convulsionen befallen, mit zurückbleibender Hemiplegia dextra, und starb nach 10 Tagen, nach vergeblicher Anwendung der bekannten Mittel. In den Seitenventrikeln fanden sich 2—6 Unzen helles Serum, in dem linken mittlern Gehirnlappen haselnussgrosser Tuberkel, an der Basis cerebri dicke zähe Lymphschicht. So wie nun hier und öfter solches Gehirnleiden mit Kopfschmerz, Brechen und Convulsionen beginnt, so in andern Fällen mit Paralyse einer Extremität, wie auch in dem folgenden: Ein 5jähriger kräftiger Knabe litt an spastischer Affection des rechten Arms und Beines, welches er im Gehen wie bei partieller Paralyse nachzieht. Beim Versuche, den Arm zu bewegen, unwillkührliche der Chorea ähnliche Bewegung desselben. Bis vor 14 Tagen gesund, war er im Gehen gefallen, und seitdem rechter Arm und Bein unbeweglich. Zwar verlor sich dieses an dem Beine nach wenigen Stunden, der Arm aber blieb schwach und konnte nur durch die andere Hand aufgehoben werden. Jetzt vor 3 Tagen war er plötzlich und ohne Ursache im Spielen gefallen, erbrach sich, und beim Aufheben war das Bein auf einige Stunden paralytisch, dann wieder beweglich, blieb aber hinkend. Dann 5 Monate lang kein Anfall, als er plötzlich schwindlich niederfiel, ohne Störung des Bewusstseins. Jetzt Kopfschmerz oben und hinten am Kopfe, Brechneigung, Verstopfung mit Durchfall wechselnd, fühlte sich schwach und frostig, Zähneknirschen im Schlafe, dann Zunahme des Erbrechens und Kopfschmerzes, Coma, langsamer, später beschleunigter Puls, rechte Pupille erweitert, Empfindlichkeit beim Drucke auf den Unterleib und Tod. Nach dem Tode fand sich Erweichung des Gehirns, besonders auf der linken Seite. Arachnoïdea an einzelnen Stellen undurchsichtig und der Dura mater adhärirend, 8 Unzen helles Serum in den Seitenventrikeln. Nussgrosser Tuberkel in dem vordern Lobus der rechten Hirnhälfte, ein noch grösserer am linken Thalamus nerv. optic. Kleine Tuberkel in der Leber und rechten Lunge.

Rilliet und *Barthez* (l. c. T. III. P. 468) geben ausführliche Untersuchung der Tuberkeln der Meningen, des Gehirns und der Knochen des Cranium.

I. *Tuberkeln der Gehirnhäute.* Diese finden sich, wie auch die entzündlichen Producte, fast immer ausserhalb oder unterhalb der Arachnoïdea in den Maschen der Pia mater. Am häufigsten sind es gelbe Granulationen und Miliartuberkeln, selten graue Granulationen und tuberculöse Plaques. Die in den Gehirnwindungen rundlichen Granulationen werden durch Druck auf den höheren Stellen abgeflacht. Oft sind sie schwer, und nur wenn gegen das Licht gehalten zu unterscheiden, zuweilen so klein als der von Verff. (vgl. unten VII. a. Scrofeln) sogenannte tuberculöse Staub in den Lungen, in andern Fällen sehr ausgedehnt, bald nur 1 — 2 Granulationen auf jeder Hemisphäre mit Mühe zu finden, bald unzählbar, gewöhnlich 10 — 20 — 30. Die Vereinigung der Granulationen bildet die mehr oder weniger grossen Plaques, die fast immer von acuter oder chronischer Entzündung umgeben, aber von dieser dennoch zu unterscheiden, und wie ihre Gestalt und Bildungsweise aus den grauen Granulationen beweist, nicht Producte der Entzündung sind, wie man wohl behauptet hat (*Trousseau*). Die gewöhnlich mit den Granulationen verbundenen Miliartuberkeln behalten meistens ihre rundliche Form, können die Grösse von Taubeneiern erreichen, werden später von einem Gefässringe umgeben, bewirken durch Druck Verwachsung der Dura mater mit der Arachnoïdea, verwachsen selbst mit den Gehirnhäuten, und senken sich allmälig in das Gehirn ein, ohne sich indess von der Pia mater zu trennen, obgleich sie dann sich wie Gehirntuberkeln zu verhalten scheinen.

II. *Tuberkeln des Gehirns.* Diese sind oft mit Tuberkeln der Meningen verbunden; meistens gelbe, rohe, selten kreidige Tuberkeln und graue Infiltration; Entzündung der Pia mater oder des Gehirns kann als Ursache oder Folge zugleich vorhanden sein. Die Entzündung der Meningen, vorzüglich der Pia mater, findet sich bald in der Nähe der Tuberkel, bald von diesen entfernt, kommt aber auch als Folge der Tuberkeln vor, wenn diese nicht im Gehirne selbst, sondern nur in andern Organen vorhanden sind, und muss auch in letzterem Falle nach Symptomen und sonstiger Be-

schaffenheit als tuberculös angesehen werden (?). (Die von Verff. versuchte Unterscheidung dieser Meningitis der Tuberculösen von tuberculöser Meningitis, ist zu subtil und scheint unbegründet. Ref.). — — Ausser Entzündung findet man auch Apoplexie der Meningen und des Gehirns, Injection und Erweichung der sie umgebenden Gehirnsubstanz mit den Tuberkeln verbunden; ausserdem auch Erguss in die Ventrikel, der hier entweder akut sich bildet, entzündlicher Art ist und dann zugleich mit Meningitis vorkommt, — oder mehr chronisch und ohne Entzündung, in welchem Falle Verff. die Tuberkeln öfter im Cerebellum (11mal unter 13 Fällen), niemals im Cerebrum allein fanden. — Meistens ist mit der durch Symptome wahrnehmbaren Meningitis tuberculosa beginnende, besonders akute, Tuberculisation anderer Organe verbunden, häufig auch Erweichung des Magens. Uebrigens können die Tuberkeln des Gehirns und der Meningen, selbst wenn sie mit chronischer, oder auch mit akuter Entzündung umgeben sind, latent sein (wie beigefügte Beobachtungen der Verf. darthun), eben sowohl als Symptome der Meningitis ohne alle Entzündung des Encephalon vorhanden sein können. In jener latenten Form finden sich die Granulationen und entzündlichen Producte häufiger auf der convexen Oberfläche als in der Basis, dagegen es sich umgekehrt verhält bei der gewöhnlichen, nicht latenten Form. Gehirntuberkeln in der Nähe des Cranium können auch die Knochen ergreifen und endlich perforiren; indess können die Tuberkeln sich auch ursprünglich in diesen Knochen entwickeln.

Auch nach *Becquerel* können sich Granulationen an verschiedenen Stellen der Pia mater finden, ohne Symptome zu veranlassen, so wie sie in andern freilich seltenen Fällen alle Symptome der Meningitis tuberculosa oder granulosa hervorbringen können, ohne mit acuter oder chronischer Entzündung verbunden zu sein, indem die Granulationen an und für sich, in Folge schneller Entwickelung oder auch wohl wegen Impressionabilität jüngerer Kinder, ähnlichen Reiz wie Entzündung auf die Gehirnsubstanz ausüben. Chronische Entzündungen der Pia mater (deren Zeichen Verdickung, Verhärtung, Adhärenzen, Infiltrationen von grauen halbdurchsichtigen Stoffen sind) können ebenfalls um die Granulationen in der Pia mater entstehen, ohne sich durch Symptome zu verrathen, und zwar ist dieses, eben wegen ihrer chronischen Entwickelung, der häufigste Fall. Oefter finden sich jene chronischen latent gebliebenen Veränderungen, wo der Tod durch Meningitis acuta erfolgte. Diese chronisch-entzündlichen Veränderungen können aber auch einige nervöse Symptome veranlassen, welche durch ihre Unbestimmtheit und Veränderlichkeit characteristisch sind; Strabismus, Störungen des Gesichts, unregelmässige in ihrem Sitze und in ihrer Intensität veränderliche Convulsionen, Somnolenz, leichte unregelmässige Delirien, Schwäche der geistigen Kräfte, Veränderung des Characters, — oder auch halbseitige Symptome. Wenn zu den chronisch-tuberculösen Verhärtungen der Pia mater Erweichung der benachbarten Gehirnsubstanz hinzukommt, so mögen gar keine, oder keine neuen Symptome dadurch veranlasst werden, oder Paralysen und Contracturen der entgegengesetzten Seite, oder Symptome von Meningitis acuta, mit Coma und den Symptomen hydrocephalischen Ergusses. Ebenso bewirken die Tuberkeln im Gehirne, wenn sie nicht mit Gehirnerweichung, Granulation und Entzündung der Pia mater verbunden sind, keine Symptome, — dagegen in andern Fällen, meistens in Folge von Erweichung in ihrer Umgebung, Convulsionen, Contracturen oder Lähmung, abgesehen von Complcationen mit akuter oder chronischer Meningitis, oder von hydrocephalischem Ergusse. Auch die Erweichungen, besonders wenn sie langsam sich bilden, veranlassen oft keine Symptome, in andern Fällen aber, selbst wenn allmälig entstanden, Lähmungen der entgegengesetzten Seite, so wie bei akuter Entwickelung Convulsionen oder Contractur. In einem Falle von Blutung, die zur Erweichung hinzugekommen war, erfolgten allgemeine Convulsionen und baldiger Tod, ohne dass die vorhergegangene Induration und Gehirnerweichung früher Symptome veranlasst. — In einem 2ten Falle, wo die Blutung in der linken Gehirnhälfte sich fand, waren keine Symptome von tuberculöser Veränderung oder von Lähmung vorhanden, nur Starrheit des Rumpfes und allgemeine Unempfindlichkeit. — —

Erguss in die Ventrikel kann zu allen tuberculösen Affectionen des Gehirns und seiner Membranen hinzukommen, meistens durch Irritation der Umgebung, zuweilen auch durch mechanische Compression der Venae Galeni und der Sinus. — Die Diagnose der Gehirntuberkeln, die hiernach also oft ganz latent sind, ist nach allem Angegebenen häufig sehr schwierig. Tuberkeln an andern Theilen des Organismus, die langsame Entwickelung unregelmässiger nervöser Symptome, lässt auf Meningitis tuberculosa chronica schliessen, so wie acute Symptome, besonders Convulsionen, mit bald darauf folgen-

dem Coma und Tod auf Erguss in den Ventrikeln, oder auf Haemorrhagia capillaris mit Erweichung. — (Indess können diese letztern Symptome auch rein dynamisch, oder nur mit nervöser Ueberfüllung des Gehirns, und davon abhängendem hydrocephalischem Ergusse verbunden sein. Ref.)

Roeser, im weiteren Verfolg seiner bekannten Anwendungsweise des Kal. hydriodic. beim Hydroceph. acutus (vergl. Jahresbericht 1841. S. 17), musste in einem Falle noch viel grössere Gaben dieses Mittels geben, um Heilung zu bewirken, als schon früher, nämlich drei Unzen sechs Drachmen bei einem 2½ jährigen Knaben.

Das Gehirnleiden war bei diesem, unter mehrmaliger Anwendung von Blutegeln und Calomel bis zu ausgebildetem Ergusse vorgeschritten. Nachdem ʒjjj Jodkali (in ℥jß Wasser aufgelöst, hiervon stündlich gtt. 20—30 mit so vielem Wasser verdünnt, als dem Kinde beizubringen war), in 24 Stunden verbraucht worden, erfolgten wieder Sedes, wurde die Pupille wieder beweglich, kehrte Empfindung und Bewusstsein zurück, und es schritt diese Besserung fort, während zugleich eine durch den frühern Calomel-Gebrauch entstandene Noma, bei gleichzeitiger örtlicher Anwendung des Chlorkalks, sistirt wurde. Nach 9 Tagen aber, statt des frühern Sopor, Schlaflosigkeit unter Ausbildung völliger Manie, zugleich Dysphagie in Folge von Aphthen im Rachen, fliessende Nase, fürchterlicher Foetor aus dem Munde. Das jetzt ausgesetzte Jodkali ward verdünnt fortgegeben, ʒjj in 24 Stunden, als die Symptome nach einigen Tagen eher zu- als abzunehmen schienen, wie auch die Noma; und nach abermaligem Verbrauch von 4 Drachmen des Mittels besserten sich die Kopfsymptome, die Manie, der Brand im Munde, bei einige Wochen lang fortgesetzter Darreichung des Jodkali in kleinerer Gabe, und bei örtlicher Anwendung des Chlorkalks auf die Gangrän. Das Kind wurde später blühend, obgleich die kranke Wange noch verdickt war, die Zähne zum Theil ausgefallen, der Alveolarrand los.

Roeser versichert, seitdem er so grosse Gaben Jodkali bei Hydroceph. acut. angewandt, denselben nur dreimal tödtlich gesehen zu haben, und zwar einmal bei einem dreijährigen Knaben mit Lungenphthisis, der das Mittel gar nicht erhielt, in einem 2ten Falle, wo das Mittel nicht gehörig gereicht wurde, und in dem folgenden 3ten Falle, in welchem Jod in der Gehirnflüssigkeit gefunden wurde.

Dieses einjährige früher gesunde Kind hatte schon seit einigen Wochen an hydrocephalischen Erscheinuugen gelitten, die, trotz energischer Antiphlogose im höchsten Grade ausgebildet, nur den Tod erwarten liessen (Blindheit, Lähmung der rechten Seite, Schlingen kaum noch möglich etc.). Jetzt Jodkali ʒj in 24 Stunden nach bekannter Weise. Nach einigen Tagen war das Schlingen besser, der Puls ruhiger, täglich mehrere dünne Sedes, reicher blasser Harn. Als so in 8 Tagen eine Unze Jodkali verbraucht war, und jene Besserung sich wieder verlor, wurde in den beiden letzten Lebenstagen stündlich noch 5 Gr. Jodtinctur gegeben (worauf die stockenden Sedes wiederkehrten), in den letzten 24 Stunden aber, wegen Unmöglichkeit zu schlucken, nichts mehr genommen. So waren in 10 Tagen anderthalb Unzen Jodkali und 2 Drachmen Jodtinctur genommen, und *R.* glaubt, dass ohne diese Mittel das Kind wohl nicht so lange gelebt haben würde. Die Section zeigte 4—5 Unzen helles Serum in den Ventrikeln, deren Wände breiig erweicht waren, lobuläre Hepatisation im linken untern Lungenlappen, der auch mit frischer coagulabler Lymphe bedeckt war, die innere Fläche des Magens trotz des Jodgebrauches nicht geröthet. Das Serum in den Gehirnhöhlen bewirkte mit Amylum sehr starken Indigofarbenen Niederschlag, aber nur nach Zusatz von Salpetersäure (um das Jodkali zu zerlegen). Im Blute konnten die freilich unvollkommenen Versuche kein Jod entdecken.

Auch *Christie* sah Rettung durch Jodkali in einem verzweifelten Falle von Hydroceph. acutus, bei einem 8jährigen Knaben, dem die örtliche Antiphlogose nichts geleistet hatte. Am 6ten Tage der Krankheit Jodkali gr. xvj, Jod gr. jv in einer Unze Wasser, vierstündlich einen Theelöffel voll, zugleich Einreibung von Ungt. deutojod. merc., und so 8 Tage lang fortgefahren. Erst in der zweiten Nacht floss der Urin reichlich, erfolgten einige Sedes, wurden die Pupillen wieder etwas empfänglich, und so zuletzt Genesung. Auch der zwei Monate lang kraftlos gebliebene linke Arm und das linke Bein wurden wieder hergestellt.

Eben so fand *Woeniger* bei dem im höchsten Grade ausgebildeten Hydroceph. acut. eines 2jährigen Kindes (mit völliger Blindheit, tonischem Krampfe der Wadenmuskeln, Puls 50 etc.) das Jodkali nach *Roeser's* Methode erfolgreich (ʒj in Aq. destillat. ℥ß, 40—50 Tropfen zweistündlich mit Zuckerwasser). Erst am 4ten Tage trat Besserung ein bei sehr starker Diurese, am 12ten Tage (7 Tage nach Anfange des Jodgebrauches), war das Kind gerettet, nach Ausbildung eines Abscesses am Halse, dem der günstige Ausgang mit zu verdanken sein mochte.

Gleich nützlich fand *Schoepf* das Jodkali ʒj—jj mit Jod gr. j—jj verbunden (von welchem erstern ʒj—ʒjj in 24 Stnnden verbraucht wurden) in 2 Fällen von Hydroceph. acut., in dessen letztem Stadium. Das Jod wirke bei Kindern diuretischer als bei Erwachsenen, und werde von jenen überhaupt in grösserer Gabe vertragen.

Auch über den Nutzen des Chinin. sulfur. bei den zum Hydroceph. acutus gerechneten Hirnleiden, finden sich in der Literatur einige günstige Erfahrungen:

So berichtet *Maes* die folgenden Fälle:

1) 6jähriges Mädchen mit ausgebildetem Gehirnleiden, gegen welches wiederholt 12 Blutegel an den Kopf, Kälte etc. angewandt worden. Nach einer Remission am Abend des 5ten Tages trat bald wieder Exacerbation ein, mit Delirien, Carpologie, Unruhe, darauf Stupor, und so auch in den folgenden Tagen abwechselnde Remissionen und Verschlimmerungen, unter fortgesetztem Gabrauche von Purganzen aus Calomel und Jalappa, Kälte auf den Kopf und

Sinapismen. Jetzt wurde in der nächsten Remission Chinin. sulfur. gr. jv gegeben, worauf der nächste Anfall später und gelinder eintrat, und von kürzerer Dauer war. Dieselbe Gabe des Chinin. wurde zweimal täglich an den beiden folgenden Tagen gegeben, bei fortschreitender Besserung und völliger Heilung am 13ten Tage der Krankheit. 2) Kräftiger 4jähriger Knabe erbrach sich mehrmals, ward einige Male ohnmächtig in der Nacht. Am folgenden Nachmittage Somnolenz, Stupor, abwechselnde Blässe und Röthe des Gesichts, beständige Unruhe, Zittern der Arme und Subsultus tendinum, lebhafter beschleunigter Puls. Starke Blutentziehung durch 12 Blutegel schien zu erleichtern. Kälte auf den Kopf. In der folgenden Nacht abwechselnd Stupor und Agitation. Am nächsten Morgen Coma mit lebhaftem hartem Pulse. Nach abermaliger Application von 12 Blutegeln liessen die Erscheinungen der Congestion nach, kehrte das Bewusstsein zurück, mit Klage über Hitze im Kopfe, desshalb Eis auf diesen. Nachmittags wiederum Symptome von Congestion zum Kopfe, mit Zucken der Lippen, Strabismus, Agitation, Zittern des linken Beins, während das rechte paralytisch ist. Desshalb abermals 6 Blutegel, Kälte auf den Kopf, Sinapismen an die Waden. Nach stürmischer Nacht am folgenden Tage Ruhe, Somnolenz; durch Calomel 2 flüssige Sedes. Am nächsten Tage (der 4te der Behandlung der Krankheit) Befinden ziemlich gut; einiger Sopor. Am 5ten Tage traten nach längerer Remission die Symptome von neuem auf. Jetzt in der nächsten Remission gr. vj Chinin. sulfur. Nach 2 Stunden völliger Intermission kehrten die Gehirnsymptome zurück, waren indess weniger heftig, und dauerten nur eine Stunde. Abends und am Morgen wiederum Chinin. gr. jv, und dann Genesung.

(Obgleich nach den Symptomen und dem ganzen Verlaufe hier mit dem Verf. keine Meningitis acuta, sondern wohl nur active Congestion anzunehmen ist, so bleiben diese Erfahrungen über den Nutzen des Chinin. sulfur. in solchen Krankheitszuständen, nach gehöriger Blutentziehung, dennoch werthvoll. Ref. möchte desshalb diese Resultate dem Leser zur Beachtung dringend empfehlen, wie er schon vor mehreren Jahren über den Nutzen des Chinin. sulfur. in verschiedenen Phasen der hydrocephalischen Leiden sich ebenfalls ausgesprochen. S. des Ref. Pathologische Studien über die hitzige Gehirnwassersucht der Kinder. Hannover 1841.).

Auch *Delcour* empfiehlt das Chinin. sulfur. in der Cerebral-Irritation, welche die mit Meningitis hydrocephalica gewöhnlich bezeichneten Gehirnaffectionen umfasse, als ein zu sehr vernachlässigtes Mittel. Der hier so häufige Wechsel von Blässe und Röthe des Gesichtes, als Zeichen von Intermission, indicire jenes Antiperiodicum. Auch der Puls zeige zuweilen die Intermission an. Man könne dasselbe innerlich, oder in Klystieren, oder auch, wenn diese nicht bleiben, endermatisch in die Weichen- und Achselhöhle anwenden, nachdem es, um die Absorption stärker zu machen, vor dem Zusatze der Axungia in Alkohol oder Schwefelsäure aufgelöst worden. Folgende Fälle (von sehr ungleicher Beweiskraft, Ref.) werden von *Delcour* angeführt.

1) Dreijähriges Mädchen, dessen älterer Bruder schon an Hydrocephalus gestorben, ein anderer, bei dem kein Wechsel von Röthe und Blässe sich gezeigt, durch Calomel gerettet worden, ward von dem gleichen Leiden befallen, welches, trotz Blutegeln und Calomel, bis zum 7ten Tage sich weiter ausgebildet hatte. Ausser den bekannten Symptomen abwechselnd Blässe und Röthe des Gesichts. Bei ersterer Eis auf den Kopf, Sinapismen an die untern Extremitäten. — Chinin. sulfur. gr. jjj dreimal täglich während der Gesichtsblässe, worauf am folgenden Tage das Kind ruhiger, der Wechsel von Röthe und Blässe flüchtiger war, die frühern Convulsionen aufhörten, die Pupille zwar noch erweitert und unempfindlich war, das Auge sich aber nicht mehr nach oben stellt (Calomel-Purganz, Vesicator. und Sinapism., Eis und Clysmata in den Intermissionen). Am 3ten Tage weitere Besserung. Sehkraft und Bewusstsein kehren zurück; nur noch flüchtige Entfärbungen des Gesichts, gehörige Sedes, reichlicher Harn und so fortschreitende und bleibende Genesung. Weniger beweisend ist der 2te Fall eines dreijährigen Mädchens, das nach anscheinend gastrischem Fieber mit Wechsel von Röthe und Blässe des Gesichts, wegen bedeutender Kopfsymptome, ausser Calomel und Blutegeln, Klystiere mit Chinin. sulfuricum erhielt, worauf nach einigen Tagen völlige Genesung. Eben so wenig lässt sich im dritten Falle ein entzündliches, oder überhaupt nur ein idiopathisches Gehirnleiden erkennen, da dasselbe, obgleich Verf. dieses in Abrede stellt, mehr das Bild eines zum Nervösen neigenden Fiebers darbietet, in welchem der Nutzen der Chinaklystiere, wenn sie überhaupt von entscheidendem Einflusse waren, weniger neu und auffallend erscheint. Der vierte Fall, in welchem ebenfalls neben andern Mitteln Chinaklystiere angewendet wurden, ist vom Verf. selbst als Fièvre typhoide bezeichnet.

Brockmann sucht die Meningitis mesencephalica als eine von den übrigen Gehirnleiden der Kinder durch wichtige Eigenthümlichkeiten sich unterscheidende Affection darzustellen, die er im Ganzen 14mal (darunter 8 Sectionen) beobachtete. — Anatomisch charakterisirte sich dieselbe theils durch Wasseransammlung, theils durch bestimmte entzündliche (gelatinöse und puriforme) Produkte in der Arachnoidea und Pia mater des Mesencephalon, d. h. der Medulla oblongata, des Pons Varolii und der Corpora quadrigemina. 6 Mal unter jenen 8 Fällen, in welchen Sectionen gemacht wurden, waren jene Veränderungen im Mesencephalon mit Blässe und Collapsus des grossen Gehirns, zweimal aber mit Wassererguss in den Ventrikeln und auf der Oberfläche des Cerebrum verbun-

den, und vielleicht secundär entstanden. Die Venen des kleinen Gehirns waren fast immer mit Blut überfüllt, zuweilen auch dessen Marksubstanz. Je näher dem Mesencephalon, um so stärker die Blutüberfüllung, am stärksten am Pons Varolii und an der Medulla oblongata, wo auch die entzündlichen Producte im Umfange eines Quadratzolls sich fanden. Nur die Membranen des Mesencephalon waren von der Entzündung ergriffen, dessen Substanz immer frei. (Da Verf. aber 6mal in jenen 8 Fällen nur Wassererguss, keine bestimmt entzündlichen Producte gefunden, so ist nach dem jetzigen Standpunkte der Gehirn-Pathologie wohl zu fragen, ob überall hier wirklich Entzündung vorhanden gewesen. Ref.) *Br.* sah die Krankheit nur bei Kindern, am häufigsten zwischen dem 3ten und 4ten Jahre, und hält dieselbe — (was freilich als eine etwas zu speculative, keineswegs objectiv begründete Deutung erscheint. Ref.) — für eine Entwickelungskrankheit des animalischen Lebens, wie die Febris hydrocephalica Entwickelungskrankheit des psychischen Lebens sei (welches letztere aber aus wissenschaftlichen Gründen wie der practischen Folgen wegen wohl in Abrede zu stellen ist. Vergl. oben Mauthner und des Refer. Pathologische Studien über die hitzige Gehirnwassersucht der Kinder). — Die Meningitis mesenceph. entsteht theils durch allgemeine Schädlichkeiten, wie durch Unterdrückung der Hautthätigkeit, durch mechanische Schädlichkeiten, theils durch mehr specifische Ursachen, durch Pertussis, Scarlatina, gastrisches Fieber, und ist demnach bald idiopathische, bald sympathische Affection. Wegen des Ursprunges zahlreicher Nerven am Mesencephalon, und wegen häufiger Anastomosen derselben mit Gangliennerven, ist die Krankheit schwer zu schildern, und wird sie leicht verkannt. Das Stadium der Turgescenz bietet kaum pathognomonische Zeichen dar, nur allgemeine körperliche und geistige Verstimmung und Fieberbewegung, zuweilen Hitze am Hinter-Kopfe. Mit weiterer Ausbildung der Entzündung im 2ten Stadium, Zunahme des Fiebers, Unruhe und Schlaflosigkeit oder Coma, bei ruhigem Blicke; öfteres Erbrechen oder Uebelkeit, bei normaler Stuhlausleerung; unverhältnissmässig jagender Athem, ohne physikalische Zeichen von Brustleiden. Abwesenheit heftiger Kopfschmerzen, grosser Empfindlichkeit des Auges und Gehöres, von Delirien, Zähneknirschen etc. spricht gegen Gehirnleiden. Pathognomonisch aber für die Men. mesencephalica ist eigenthümliche Zurückneigung des Kopfes und Halses (während bei Hydrocephalus im letzten Stadium nach Verf. nur der Kopf allein zurückgeneigt ist), bei klarem Blicke und freiem Sensorium; abnorme Hitze des Hinterhauptes und eigenthümliche Zuckungen, die um so stärker sind, je älter die Kranken, momentane Erschütterungen wie durch Schreck oder electrischen Schlag (bei kleinen Kindern nur das gewöhnliche plötzliche Zusammenfahren), in regelmässigen Intervallen, meistens nach wenigen Minuten, aber nur im Wachen zurückkehrend. Im dritten Stadium (der Ausschwitzung) dauert das Fieber noch fort, wenn gleich der Puls ruhiger und weicher wird; die Hitze am übrigen Körper nimmt ab, bleibt aber am Hinterhaupt, die Zurückbiegung des Kopfes nimmt zu, Zuckungen, Angst, Unruhe hören auf, dafür ruhiges Hinbrüten oder tiefes Coma, später mit völliger Steifheit und Unbeweglichkeit des Körpers; dabei die Pupillen nicht erweitert, Intelligenz selten gestört. Darm- und Urinausleerung normal, obgleich das Erbrechen zuweilen noch fortdauert. Characteristisch aber ist hier erschwerte Beweglichkeit der Zunge und Sprache, wohl durch Lähmung ihrer am Mesencephalon entspringenden Nerven, die oft nach anscheinend besserem Befinden plötzlich auftritt, und deren Fortdauer von ungünstiger Prognose ist. Auch mehr oder weniger Schwerhörigkeit, die aber nie zu völliger Taubheit wird. — Die Krankheit endet schon in 3 Tagen tödtlich, oder zieht sich 14 Tage lang ungewiss hin, in welchem Falle dann oft eigenthümliche Nervenaffection hinzutritt, nämlich scheinbar momentaner Stillstand der Nerventhätigkeit, minutenlanges Stocken des Athmens, Ohnmachten, Marmorkälte der Haut, Erscheinungen, die mit der Dauer und Heftigkeit der Krankheit zunehmen. Bei günstiger Wendung wohlthätiger Schlaf, freier Gesichtsausdruck, mehr Turgor; endlich kehrt auch die Sprache wieder, und dann rasche Besserung. Selten bleiben Folgen zurück. Bei ungünstigem Ausgange nach 3—4 Tagen Stadium paralyticum, mit Lähmung der Intelligenz und animalen Functionen, erweiterte Pupille, Sprachlosigkeit, Zuckungen, Opisthotonus etc. Im Ganzen ist der Verlauf langsamer und die Prognose günstiger als bei Entzündung des Cerebrum. Nur im Stadium paralyticum wird der Zustand hoffnunglos. — *Behandlung.* Im entzündlichen Stadium wie bei Hydrocephalus Blutentziehungen, aber nicht zu starke; Calomel, indess bei schwächlichen Kindern mit Vorsicht; Kälte auf das Hinterhaupt; warme Bäder, Vesicatorien, und im Stadium der Ausschwitzung Empl. antimonial. an den Waden. Vorzüglich wirksam in diesem Stadium paralyt. sind ausserdem Calomel, Ammon. carbon. pyroleosum, welches *Br.* für das Mesencephalon durchaus spe-

cifisch wirksam glaubt, gr. jj—jjj zweistündlich bis zu gr. v—vjj steigend, und dann allmälig um gr. j die Gabe mindernd, um zu Serpentaria und Angelica überzugehen; — und als äusserstes Mittel, bei nicht zu sehr geschwächten Kindern, Glüheisen, welches *Br.* einmal mit bestem Erfolge anwandte; dabei kräftige reizende Diät, Wein. Im paralytischen Stadium vermag die Kunst nichts mehr. — Als einzelne Formen unterscheidet *Br.* I. die *primäre Meningitis mesenceph.*, als deren äusseres Moment er nur unterdrückte Hautausdünstung kennen lernte; catarrhalische Affection der Schleimhäute ist mit dieser gewöhnlich verbunden, welche die Diagnose noch erschwert. Zur Unterscheidung dient schon anfangs die erhöhte Wärme am Hinterkopfe, nach einigen Tagen das Zurückbiegen des Hinterkopfes, die frequente hastige Respiration etc. etc. Die Prognose ist bei dieser Art sehr ungünstig (unter 6 Erkrankten starben 5), zum Theil weil die Diagnose anfangs so schwierig ist. Die Unterscheidung von Hydrocephalus und Pneumonie (wegen des anfänglichen Catarrhs, des jagenden Athems) ist besonders wichtig, und ergiebt sich theils aus oben angeführten, theils aus sonst bekannten positiven und negativen Zeichen. Im paralytischen Stadium ist die Mening. mesenceph. von der Febris hydrocephalica nicht mehr zu unterscheiden. II. Die *Meningitis mesencephalica secundaria*, nach Pertussis, Scarlatina, gastrischen Fiebern, ist viel häufiger als die erste Form. Prognose ist wegen der Schwäche hier noch ungünstiger. Pertussis scheint durch Affection des Nerv. vagus, der im Mesenceph. wurzelt, zu unserer Krankheit zu prädisponiren. Wegen der anfangs noch fortdauernden mechanisch und dynamisch reizenden Hustenanfälle, sind hier häufiger Blutentziehungen erforderlich (?), die indess, wegen Schwäche der Constitution, häufiger und kleiner sein müssen, dagegen Calomel dreister anzuwenden ist (?). Die Gehirnaffection nach Scarlatina trifft, wie *Br.* glaubt, besonders das Mesencephalon (?). Die Meningit. mesenceph. kann hier als Nachkrankheit des Scharlachs auftreten, oder im sog. Scharlachfieber ohne Scharlach. Bei früher Behandlung ist hier die Prognose wohl nicht so ungünstig; im letzten Falle seien besonders warme Bäder nützlich, Calomel aber wegen Gefahr von Noma zu fürchten, im dritten Stadium Campher sehr heilsam. — Die Mening. mesenceph. nach gastrischen Fiebern ist besonders tückisch, wird sehr leicht verkannt, entwickelt sich bald langsam, bald schnell, wie Wasserschlag. (Bei der grossen Wichtigkeit, welche der Beschränkung der Meningit. auf das Mesenceph. von *Br.* hier beigelegt ist, wäre die Angabe einzelner Fälle, genau nach ihren Symptomen und Sectionsbefunden um so wünschenswerther, — und unerlässlicher. Dass immer wirklich Entzündung vorhanden gewesen, darf man nach den obigen anatomischen Angaben — da so überwiegend häufig nur Wassererguss gefunden wurde, und nach der Wahl und dem Erfolge der Mittel (Ammon. carbon. pyroleosum) — wohl bezweifeln. Ref.)

16) *Hydrocephalus chronicus.*

Rilliet et *Barthez*: Traité des maladies des enfans. T. I. **777**.
Loir: Zwei Fälle von chron. Wasserk. Recueil des Travaux de la Soc. de Méd. de Tours. **1843**. Nvbr.
Harbach: Angeborner chron. Wasserk. Verhandl. der Wiener Aerzte. Bd. II. **1843**.
Beaugrand: Behandl. des chron. Wasserkopfs. Journ. des Connaiss. méd. **1843**. Juli.
R. H. Butcher: Ueber chron. Wasserk. Dublin Journ. **1843**. Mrz.
Hannay: Einreibung von Linimentum Ipecacuanhae gegen chron. Wasserk. Edinb. med. and surg. Journ. **1843**. Octbr.
Trousseau: Behandl. des chron. Wasserk. Journ. de Méd. **1843**. April.
J. Stark: Diss. de hydrocephali paracentesi. Rost. **1841**. **290** S.
Carbonaro: L'idrocefalo. Napoli. Nichts Neues oder Eigenthümliches.

Rilliet und *Barthez* betrachten nur den nicht angeborenen, nach der Geburt entstandenen chronischen Hydroceph. Dieser kann sehr beträchtlich werden, ohne bedeutende, oder selbst ohne bemerkbare Symptome zu bewirken, wie bei Sectionen cachectischer, chronisch kranker, besonders auch tuberculöser Kinder sich 80 — 150 Grammes Flüssigkeit finden, die gar keine Symptome veranlasst. Der Erguss findet sich zwischen den Blättern der Arachnoidea, ist dann vielleicht immer Folge von Bluterguss, — und in diesem Falle Citronenfarben, stark albuminös, oft trübe, zuweilen mit Blutheilchen und Coagulis gemischt, — oder innerhalb der Ventrikel, und ist dann Folge von Tuberkeln und andern Geschwülsten. Neben dem Ergusse, der 250 — 500 Grammes bis zu einem Litre betragen kann, zuweilen Spuren akuter Meningitis oder tuberculöser Granulation. Die Circulation in den Sinus fanden Verf. immer frei, glauben aber dennoch, dass meistens Druck von Geschwülsten auf die Sinus perpendiculares, auf die grossen Venen

(Venae Galeni) oder auch vielleicht Verschliessung der Sinus die Ursache dieses Ergusses sei. Der Erguss innerhalb der Arachnoidea kann noch reichlicher sein als in den Ventrikeln. Zuweilen findet sich hier wirklich Vergrösserung der Kopfknochen bei der Ausdehnung des Cranium, die in manchen Fällen sehr verdünnt, in andern Fällen dagegen hart, verdickt, spröde trocken sind. Verf. sahen nie essentiellen (primären) Hydroceph. chronicus acquisitus, bezweifeln überhaupt dessen Vorkommen, da auch von andern als solche angeführte Beispiele mit Unrecht als Fälle von *primärem* Hydroceph. angegeben sind.

Loir erzählt die folgenden 2 Fälle von noch lebenden mit ausserordentlich grossem Hydroceph. chronic. behafteten Kindern.

1) Das jetzt 71/2 Jahr alte, bis zum 4ten Monate gesunde Kind, ward ohne bekannte Ursache damals wiederholt von Convulsionen ergriffen, und blieb seitdem in seiner Entwickelung stehen, mit allmäliger Vergrösserung des Cranium, welches nach 18 Monaten seine jetzige Grösse erreichte. Das Kind liegt nur vegetirend auf dem Rücken, Arme contrahirt, nur mit Mühe auszustrecken, die untern Extremitäten frei beweglich. Urin und Stuhlausleerung immer unwillkürlich; sieht, hört, kennt seine Eltern. Berühren der Füsse bewirkt allgemeines Zittern; schläft viel und mit geschlossenen Augen. Verdauung gut. Umfang des Kopfes, der bei wohlgebildeten Erwachsenen nur 56 Centim. beträgt, hier 74 Centim. mit entsprechender Grösse der verschiedenen Durchmesser, besonders der vertikalen und transversalen. Die Knochen des Kopfes beim Anfühlen wirklich hypertrophisch, wohl mit Neigung zu concentrischer Hypertrophie. An der allein noch offenen grossen Fontanelle keine Bewegung der Gehirnmasse bemerkbar. Die Zähne der ersten Dentition meistens verdorben, von der zweiten keine Spur. Amygdalae und Thyreoïdea hypertrophisch. Becken und dessen Muskeln wegen Mangel an Uebung hypertrophisch. Penis sehr entwickelt.

2) Das jetzt 21/2 Jahre alte Kind war nach der Geburt auf den Boden gefallen, ohne dass Symptome darauf folgten. Nach 6 Monaten Vergrösserung des Kopfes; später zwischendurch epileptische Anfälle. Kopf jetzt doppelt so gross als in der Norm; 71 Centim. im Umfange, vorne schmal, hinten breit; die sehr vergrösserten Cranialknochen völlig verknöchert, sehr resistent und hypertrophisch; nur die grosse Fontanelle noch offen, aber durch Queerfinger breiten Knochenvorsprung in 11/2—2 Zoll im Durchmesser betragende Abtheilungen getrennt, welche Fluctuation erkennen lassen. Sinne und Intelligenz nicht gestört; aber kraftlos und unfähig, die Lage zu ändern. Arme wie gewaltsam ausgestreckt. Becken und Beine wenig entwickelt; letztere gekreuzt und gegen Abdomen gebogen, aber im Liegen beweglich; sehr gefrässig; schläft mit offenen Augen; vorübergehend Zittern und Convulsionen. In den beigefügten Reflexionen sucht Verf. etwas spitzfindig die verschiedenen möglichen Ursachen dieses hydrocephalischen Ergusses zu ergründen, übersieht indess die nächste und nach allen Umständen wahrscheinlichste, nämlich Ergiessung innerhalb der Arachnoïdea auf der Oberfläche, in Folge von Hämorrhagie (vgl. unten Gehirnblutungen von Rilliet und Barthez und Legendre), die hier allerdings nach allen Umständen wohl anzunehmen, und welche früher, ehe die Verknöcherung des Schädels so weit vorgeschritten, auch wohl die Punction zulässig gemacht hätte.

Harbach sah ein mit Hydroceph. chronic. geborenes Kind, bei welchem schon nach 16 Wochen der Umfang des Kopfes 19 Zoll betrug. Dennoch wuchs das Kind sehr gut, sog und äusserte Freude und Schmerz. Dentition begann im 6ten Monate und bis zum Tode erschienen 18 Zähne. Im 17ten Monate krankhafte Symptome, die kamen und schwanden. Tod im 19ten Monate. Der Schädel hatte zuletzt 32 Zoll im Umfange; Sutura sagittalis 4 Zoll breit, und dadurch der Kopf oben weich und fluctuirend. Processus falciformis bis auf geringe Spur verschwunden, Sinus longitudinalis sehr klein und blutleer. Stirn-, Hinterhaupts- und Seitenwandbein knorpelig; 10 Pfund helles Serum in dem zu einer Blase ausgedehnten Gehirne, dessen Wand 1/2—1 Linie dick, ohne Gyri. Dennoch Pedes Hippocampi nicht verwischt, und auf beiden diesen 1/2 Zoll langer und 1/4 Zoll breiter, abwechselnd dunkler und lichtbraun gefärbter Fleck, von ähnlichen grössern und kleinern Flecken umgeben (vielleicht Spuren eines frühern Extravasates? Ref.).

Beaugrand glaubt, den Hydroceph. chronic. in manchen Fällen durch Compression (vgl. Engelmann, vorjähr. Bericht S. 468.), in andern durch Punction heilbar (vgl. West und Durand-Fardel vorjähr. Bericht S. 476.). Letztere ist bei Hydroceph. universal. der Arachnoidea in Folge von Gehirnblutung anwendbar, und muss hier vorzugsweise an der vordern Fontanelle verrichtet werden, da die Wände der Cyste in dieser Gegend am meisten getrennt sind und die Flüssigkeit hier sich vorzugsweise findet. Nach *Legendre* soll der Troicart 6—7 Millim. tief eingestochen werden, etwas nach aussen von der Medianlinie, um den Sinus longitud. superior zu vermeiden. — Bei angebornem und sehr bedeutendem Hydroceph. könne nur die Compression angewandt werden, obgleich kein Erfolg zu erwarten. Bei dem nach der Geburt sich entwickelnden sei Compressionsverband zu versuchen, um weitere Zunahme zu verhüten; vergrössert sich der Kopf aber dennoch, dann Punction, selbst wiederholt, und nach dieser Compression. (Indess können doch auch hier andere Mittel, z. B. Diuretica, Jodkali, für sich allein oder mit der Compression verbunden, nützlich sein. Ref.)

Richard Herb. Butcher glaubt, dass der Erguss bei chronischem Hydrocephalus nicht resorbirt werden könne; — erst später aber komme Gehirnerweichung hinzu, welche durch Entfernung des Ergusses mittelst Punction verhütet werden könne. *B.* hat schon

früher einen glücklichen Fall von Punction bekannt gemacht. Der folgende Fall soll ebenfalls den Nutzen dieser Operation beweisen.

Das 16 Monate alte Kind hatte schon 2 Geschwisterte am Hydrocephalus verloren. Der Kopf war fast durchscheinend, an verschiedenen Stellen nicht ossificirt. Nähte 1/2—3/4 Zoll getrennt. Pupillen sehr erweitert und empfindlich. Seit 4 Tagen Aufschreien und Krämpfe. Troicart wurde 3/4 Zoll nach aussen von der Mittellinie, nahe der Vereinigung des Fontanellenrandes mit dem Scheitelbeine, nach dem rechten Seitenventrikel zu eingeführt, worauf 11 Unzen Wasser ausflossen, der Kopf schlaff, Cirkelbinde angelegt wurde. Unmittelbar nach der Operation Collapsus, der sich bald wieder verlor. Nach 4 Wochen hatte sich der Kopf allmälig wieder gefüllt; desshalb Wiederholung auf der linken Seite, abermals mit sichtlicher Besserung. Nach 10 Wochen war das Kind noch frei von Convulsionen, nicht comatös, das Auge für Licht empfänglich, starb aber dann nach mehrtägiger Unruhe unter Convulsionen, nachdem die unverständige Mutter dem Kinde seit 5 Tagen Wein gegeben. Die Section zeigte die verschiedenen Knochenlücken durch eine Membran ausgefüllt, die fast völlig ossificirt war. Suturen nur 11/2 Linien weit getrennt; die Seitenventrikel schienen gesund. (War in den Ventrikeln oder auf der Oberfläche des Gehirns das Wasser? Ref.) Nach der Operation war Kälte auf den Kopf, örtliche Blutentziehung und Calomel c. Creta angewandt.

Hannay (Edinburgh medical and surgic. Journ. Oct. 1843.) fand die äusserliche Anwendung eines Liniment. ipecac. (R. Pulv. ipecac., Ol. olivar. aa. ʒjj, Adip. suill. ℥β), 3—4mal täglich 15—20 Minuten lang stark einzureiben, und Flanell darüber, in einem Falle von angebornem ausgebildetem chronischem Hydroceph. sehr nützlich, wie auch in einigen andern Fällen von Kopfleiden. Jenes Liniment bewirkte schon in 36 Stunden bald pustulös werdende zahlreiche kleine Papulae und Bläschen, mit Wärme und Kitzeln an den Einreibungsstellen. Nach 3 Tagen fallen die Pusteln ab, ohne zu ulceriren. Das Mittel wirkt nicht zu stark, wie oft Tart. emetic., und doch kräftig. (Ref. wandte das Mittel vorzüglich beim Zahnhusten der Kinder an, und fand in demselben ein mildes, doch wirksames, wohl zu empfehlendes Mittel.)

Trousseau empfiehlt Verband mit Heftpflasterstreifen und ähnlichen Verbandmitteln beim Hydroceph. chronicus. Doch soll derselbe mehr *contentiv*, den grössern Erguss bei noch nachgiebigen Näthen verhüten, als *compressiv* wirken. Man lege zu dem Ende 4‴ breite Heftpflasterstreifen von einem Processus mastoideus zu der äussern Seite der entgegengesetzten Orbita, dann von unterhalb des hintern Haaransatzes über den Scheitel zur Nasenwurzel, und bedecke so den ganzen Kopf mit Streifen, die sich auf dem Scheitel kreuzen. Darauf umgebe man den ganzen Kopf dreimal mit hinlänglich langen Streifen, deren niedrigste Tour über den Augenbraunen, Ohren und unterhalb der Prominentia occipitalis so gelegt wird, dass die Enden der frühern Streifen sie wenigstens 5—6 Millim. weit überragen, um so umgeschlagen, und mit den beiden folgenden Cirkeltouren befestigt werden zu können. Auf solche Weise könne, da nicht comprimirt wird, kein nachtheiliger Druck durch den Verband entstehen, es müsse dieser aber, um solchen Druck und Trennung der Knochen an der Basis zu verhüten, bei schneller Zunahme des Ergusses entfernt werden. *Tr.* erzählt den Fall eines 8 Monate alten Kindes, bei welchem jener Umstand nicht beachtet, und der Verband bei Zunahme des Ergusses in der Dentition nicht entfernt wurde; nach einigen Tagen floss ein Strom selben Serums aus der Nase, worauf der Kopf plötzlich collabirte und das Kind augenblicklich starb. (Indess erscheint *Tr's.* Erklärung, dass hier bei dem Widerstande der Heftpflasterstreifen die Flüssigkeit auf die Basis cranii gedrückt, und das os ethmoïdeum getrennt habe, da keine Section gemacht wurde, nicht bewiesen, um so weniger, da solcher Ausfluss aus der Nase öfter mit günstigem Erfolge beobachtet wurde. Ref.)

Stark's Dissertation enthält in übersichtlicher Ordnung wohl die reichste Zusammenstellung aller glücklichen und unglücklichen Fälle von Operationen des Hydrocephalus, nach allen seinen verschiedenen (zum Theil nicht einmal dazu gehörenden) Arten (z. B. Hydroceph. purulentus mit einbegriffen). Kritische Bemerkungen des Verf. sind beigefügt. Hydroceph. durch Hämorrhagie innerhalb der Arachnoïdea veranlasst, ist als eine neue wichtige Bereicherung, besonders auch hinsichtlich der Indication und Prognose für die Paracentese, noch nicht ausdrücklich erwähnt und berücksichtigt. So wie aber auf der einen Seite Verf. Bedingungen für die Indication zur Operation aufstellt, bei welchen das Kind fast gesund sein müsste, so finden sich unter den angegebenen Contraindicationen mehrere, die im Leben nicht bestimmt zu erkennen sind, und andere, die wohl kaum absolute Gegenanzeigen bilden.

17) *Gehirn-Congestionen.*

Rilliet und *Barthez* (Traité des mal. des enf. T. I. S. 649.) bemerken über die Gehirncongestionen, dass die Schriftsteller in Betreff derselben nicht einig sind, dass Einige ihnen viele nervöse Symptome zuschreiben, Andere sie ganz bezweifeln oder für secundär und unwesentlich halten. Verf. selbst fanden bei an sehr verschiedenen Krankheiten und ohne alle Gehirnsymptome Verstorbenen ganz dieselben Congestionen wie bei Kindern, die mit idiopathischen oder secundären, mehr oder weniger schweren nervösen Symptomen gestorben waren, und können sie nicht als bestimmte Krankheit anerkennen, keine bestimmten Symptome dafür angeben. Sehr oft sind diese Congestionen nur Folge der nervösen Symptome, indem durch die Convulsionen Respiration und Circulation gehemmt und Asphyxie bewirkt wird.

18) *Gehirnblutungen.*

Rilliet et *Barthez*: Traité des mal. des enfans. T. II. p. 49.
Legendre: Haemorrhagie innerhalb der Arachnoidea. Revue méd. 1842. Decbr. 1843. Febr. u. Mrz.

Ausser von den Blutungen innerhalb der Arachnoïdea (vgl. vorjähr. Bericht S. 474.) handeln *Rilliet* und *Barthez* auch von den Blutungen im Gehirn selbst. Die Gehirnapoplexie ist bei Kindern nicht so bedeutend als bei Greisen, nicht ausgedehnt, entsteht selten primär, nur in den letzten Tagen des Lebens, oder in einer schon an und für sich tödtlichen Krankheit, ist dann im Leben völlig latent, und entweder capilläre Apoplexie oder freier Erguss. Die Apoplexia capillaris ist sehr selten, meistens mit apoplectischem freiem Ergusse verbunden, besteht in vielen, kaum Nadelkopfgrossen schwarzen oder braunen Punkten, kleinen Coagulis in der weissen und grauen Substanz, die öfter bis in die Pia mater sich fortsetzen, häufig von kleiner, gelblicher Aureola, anscheinend erweichter Gehirnsubstanz, umgeben sind, und 3—4 Centimet. im Durchmesser haben. Sie sind zuweilen in grosser Menge im Gehirn zerstreut, welches übrigens normal sein, oder weisse, gelbe, rothe Erweichung zeigen kann. Der *freie* Erguss (Foyer hémorrhagique) findet sich an verschiedenen Stellen des grossen und kleinen Gehirns; Tuberkeln und Meningitis sind häufig damit verbunden. Auch in den Ventrikeln des Gehirns kann die Hämorrhagie ihren Sitz haben, und dann wohl chronischen Hydroceph. veranlassen. Die Symptome dieser verschiedenen Hämorrhagien, wenn sie primär und acut auftreten, nähern sich oft andern Gehirnaffectionen, indem bald mehr Convulsionen, bald mehr Symptome von Entzündung des Gehirns und seiner Häute, oder in seltenern Fällen Paralyse und wirkliche Hemiplegie statt finden. Die primär chronische Form sahen Verff. nur in der Arachnoidea. Die cachectische Form ist meistens völlig latent, tödtet plötzlich, und die Krankheit nähert sich dann der serösen Apoplexie. Obgleich die Diagnose des verschiedenen Sitzes der Gehirnblutungen schwierig ist, scheinen *Convulsionen* mehr mit Apoplexie der Meningen, dagegen mit Blutung in der Gehirnsubstanz mehr die entzündlichen Symptome verbunden zu sein.

Auch *Legendre* gibt eine Abhandlung über Hämorrhagie innerhalb der Arachnoidea. Er unterscheidet die acute Periode, in welcher die Blutung statt findet, mit Symptomen, ähnlich dem Hydrocephalus, und selbst nach dem Tode irrig mit diesem verwechselt, und die chronische auf die erstere, aber nicht immer nothwendig erfolgende Periode, bewirkt durch organischen Process um jene Ergiessung, characterisirt durch abnorme zunehmende Vergrösserung des Kopfes, und durch subacute Gehirnsymptome: ein chronischer Hydrocephalus innerhalb der Arachnoïdea, der nach anatomischen Befunden (was Rilliet und Barthez bezweifeln) spontan heilbar scheint. Diese Blutung entsteht nach *Leg.* bei Kindern wie bei Geisteskranken durch Ausschwitzung in Folge wiederholter Congestionen, fast nie durch Zerreissung, und ist desshalb, theils aus diesem Grunde, theils weil der Tod erst nach längerer Zeit erfolgt, mit serösem Ergusse in verschiedener Menge verbunden. Wenn die Blutung durch Zerreissung entstand, tödtet sie auch bei kleinen Kindern schneller, wie bei Greisen, und es findet sich dann weder seröser Erguss noch Organisation bei der Blutung. Die Menge des Ergusses betrug 140—200 Gramm.; dünne Coagula in Form von Pseudomembranen waren zugleich vorhanden, und zeigten durch ihr verschiedenes Aussehen, dass die Blutung zu verschiedenen Zeiten statt gefunden. Durch mechanische Trennung der Fibrine des ergossenen Blutes überzieht sich die Arachnoïdea mit einer Pseudomembran, die eine wirkliche Cyste bilden kann und blutiges Serum und Coagulum enthält. — In der zweiten chronischen Periode ist durch vorge-

schrittene Organisation des membranösen Productes die dünne durchsichtige und seröse Cyste gebildet, die, wie die Blutung selbst, sich meistens auf beiden Gehirnhälften findet, und dem äussern Blatte der Arachnoidea durch nicht zu trennendes Zellgewebe adhärirt, während sie mit deren innerm Blatte nur durch die Gehirnvenen verbunden ist. Wenn hier nur Serum ohne Blut sich findet, so ist dasselbe immer reichlich vorhanden (einmal 720 Grammes) und der Kopf dadurch vergrössert. Die anfangs eine einfache Höhle bildende Cyste verwächst später an den Seiten durch Gravitation und Resorption des Serum, und bildet dann von einander getrennte Zellen, die später zahlreicher und kleiner werden; am geräumigsten bleibt dieselbe an der Falx cerebri; Suturen und Fontanellen bleiben dann unverknöchert, und es unterscheidet sich dieser Zustand bei Kindern von denen bei Erwachsenen in dieser Periode nur durch Vergrösserung des Cranium; auch bei ältern Kindern können die Näthe sich wieder trennen. *Legendre* sah die Blutung in der Arachnoidea nie bei über Jahre alten Kindern und immer durch hinzukommende Brustentzündungen tödtlich werden. — Die Symptome sind nach *L.* mehr die Erscheinungen der Gehirnreizung als der Apoplexie, wahrscheinlich wohl weil die Blutung durch wiederholte Congestionen zum Kopfe, nicht durch Zerreissung bewirkt wird. Desshalb anfangs Fieber und leichte convulsivische Symptome; später Contractur der Hände und Füsse, und heftige und wiederholte convulsivische Anfälle als Zeichen der Ausschwitzung. Eine sichere Diagnose von Meningitis tuberculosa im ersten Stadium, möchte demnach, auch nach den vom Verf. angegebenen Unterscheidungszeichen, schwierig und oft unmöglich sein. — In der zweiten Periode war nie Fieber vorhanden, der Zustand wie bei Hydroceph. chronicus. Der Umfang des Kopfes kann durch Resorption des Ergusses wieder abnehmen. Der Tod erfolgte nach den vorliegenden Beobachtungen nicht durch das Gehirnleiden, sondern durch hinzugekommene Krankheiten. Ursachen und Verlauf unterscheiden diese Art des Hydroceph. von dem Ergusse in die Ventrikel wohl sicherer als die Symptome. Auch erreicht bei jenem der Kopf nie so grossen Umfang als bei diesem. Wiederholte Convulsionen oder die von der Gehirnblutung abhängigen Gehirnzufälle gingen immer vorher. — Bei kräftigen Kindern und wenn Blut in grösserer Menge ergossen, kann plastischer Process um das ergossene Blut sich bilden, oder dieses resorbirt werden, ohne dass Hydrocephalus hinzukommt, wenigstens in Fällen, wo der Erguss kaum blutig ist. Aber auch dieser Hydrocephalus scheint spontane Tendenz zur Abnahme und Heilung zu haben, wie die stellenweise Verwachsung der Cyste, die Verkleinerung und Verknöcherung des Kopfes zu beweisen scheint, obgleich einiger Blödsinn als Residuum immer zu befürchten bleibt.

Die Behandlung kann nur bei kräftigen Kindern strenge antiphlogistisch sein; bei Schwächlichen nur Ableitungen auf Haut und Darmkanal im Anfange. In der zweiten Periode Revulsiva oder Jodsalbe auf die Kopfhaut. Purgantia, Diuretica, Compression in Verbindung mit den übrigen Mitteln, Calomel innerlich und äusserlich, Jod. Auch die Punction in der grossen Fontanelle, etwas nach aussen von der Mittellinie, kann hier nützlich sein. Nach derselben Verband mit Heftpflasterstreifen oder mit einer mit Dextrin getränkten Binde. Aber oft findet sich hier auch Blut, welches durch Punction nicht entleert werden kann, und oft lässt sich die Calvaria nach der Punction nicht gehörig comprimiren, wesshalb andere den Erguss allmählig durch Resorption verringernde Mittel vorzuziehen sind.

19) *Spina bifida.*

Hubhauer: Fall von Spina bifida. Württemb. med. Corresp. Bl. 1843. Nr. 39.

Eduard Binns: Fall von Spina bifida. Med. Times 1844. Nr. 179.

Hubhauer berichtet folgenden Fell: Das 7. von gesunden Geschwistern, mit den Füssen voran geboren, übrigens wohlgebildet, hatte am Ende der Wirbelsäule eine herzförmige mit der Spitze nach abwärts gerichtete Stelle von 1¾″ im langen, 1½″ im queren Durchmesser: durch Mangel von Corium und Epidermis war sie einem Geschwüre ähnlich, mit bläulich grauer ziemlich dünner Haut überzogen, in deren Mitte ein gesunder Streifen sichtbar blieb. Die Bögen der Wirbel fehlten hier, Berührung schien schmerzhaft, nur bei verstärkter Ex- und Inspiration hob und verminderte sich die Geschwulst. Unter-Extremitäten nicht gelähmt. After ½″ zu hoch nach hinten und aufwärts gezogen. Milde Salbe und leicht comprimirende Binde. Schon nach 15 Stunden hob sich die früher glatte Stelle und nahm auch an Grösse zu, und es bildete sich Eiter an der Gränze des entzündeten Corium. Der Tod erfolgte nach 12 Tagen, als die Geschwulst schon Aufbruch drohte. Die Section zeigte vom 5. Lendenwirbel an eine bandartige Haut statt des knöchernen hintern Bogens, und an den hier noch getrennten falschen Wirbeln des Kreuzbeins die hintern Bögen bis auf kleine rundliche Rudimente fehlend. Decke der Geschwulst war die Dura mater.

Die öfter, wie auch hier, bei Spina bifida vorkommende abnorme Kindeslage deutet auf causalen Zusammenhang mit dieser. Die Operation durch Unterbindung, Haarseil, Excision, sei bei Spina bifida mit Vorsicht zu unternehmen, da sie augenblicklich tödten könne, wenn, wie in diesem Falle, das Rückenmark sich an der hintern Wand der Cyste befindet; selbst Punction ist zu beschränken, desshalb schützender Verband wohl vorzuziehen.

20) *Convulsionen.*

Rilliet et *Barthez*: Traité des maladies des enfans. Tom. II. 264.
Jadelot: Ueber idiopathische und sympathische Convulsionen. Gaz. des Hôp. 1842. Juny 27.
Suffert: Eclampsie nach Genuss von bittern Mandeln durch ein Emeticum geheilt. Königsberger Sanitäts-Ber. pro 1841. Semester I.
Hiller: Eclampsie durch Indigestion von fettem Kuchen. Ibidem. Hier musste der Sopor erst durch Blutegel, Sinapismen, Klystiere beseitigt werden, ehe das Emeticum gegeben werden konnte.
Hiller: Der Chorea ähnliche Zuckungen bei zunehmendem und vollem Monde durch Ascariden bedingt und mit deren Entfernung gehoben. Ibid.
Vierzehn Tage lang bestandene durch den Ausbruch von Varioloiden gehobene Convulsionen. Ibid.
Braun: Epilepsia abdominalis. Rhein. medic. Corresp. Bl. 1843. Nr. 43.

Rilliet und *Barthez* unterscheiden in praktischer Hinsicht: a) Convulsionen ohne Gehirnverletzung, die primär oder sympathisch von einer andern Affektion bedingt sind, und b) symptomatische Convulsionen mit Verletzung des Gehirns oder Rückenmarks. Nach dem 1. bis zum 15. Lebensjahre sind die sympathischen und symptomatischen Convulsionen häufiger als im ersten Lebensjahre, die primären viel seltener. Gegen die Angabe mehrer Schriftsteller, dass die symptomatischen Convulsionen meistens bei weit vorgeschrittenem Gehirnleiden vorkommen, fanden sie die Verff. auch schon im Beginne dieser. Charakteristischer aber für die symptomatischen Convulsionen sei, dass sie rasch auf einander folgen, heftiger sind, häufiger als die primären und sympathischen bei Nacht erfolgen, und dass Störungen der Intelligenz, Sensibilität und Mobilität früher oder später nach dem Anfalle eintreten. Bei Anzeigen zu Blutentziehungen fanden *Trousseau* und Andere Compression der Carotiden nützlich. *Tr.* einmal bei einem 9jährigen Knaben, der beim Anasarca nach Scarlatina wiederholte Anfälle und Convulsionen hatte, die durch nichts zu mildern waren. In dem letzten Anfalle, der schon seit zwei Stunden gedauert, und wo der Tod nahe schien, die Convulsionen rechts viel stärker waren als links, comprimirte *Tr.* anfangs die rechte Carotis ohne Erfolg; kaum aber war die linke Carotis 15 Secunden lang comprimirt als die Convulsionen plötzlich aufhörten. Die Compression wurde mit mehrmaliger nur Minutenlanger Unterbrechung mehrere Stunden lang fortgesetzt, und völlige Heilung erzielt. Aber nur bei congestiven und einseitigen Convulsionen ist Compression anwendbar, die am besten zwischen Larynx und Sternocleidomastoideus gemacht wird; bei anämischen Kindern wirkt die Congestion nachtheilig. *Grantham* hat schon früher gegen Convulsionen der Kinder, bei noch offener Fontanelle, Compression des ganzen Kopfs mittelst Binden empfohlen, da er Nichtverknöcherung der Hirnschale für häufige Ursache dieser Convulsionen hält, und in einem Falle, wo Antiphlogose und Derivantia nichts geleistet hatten, durch solche Compression Heilung bewirkte; zugleich gibt er Aq. calcis, um die Knochen zu consolidiren. — Aehnlich im Ganzen wie *Rilliet* und *Barthez*, spricht sich auch *Jadelot* über das Vorkommen der essentiellen idiopathischen und deren Unterscheidung von den symptomatischen Convulsionen aus. Selten, aber doch zuweilen, entsteht hier Asphyxie durch spastische und unregelmässige Zusammenziehung des Larynx, oder durch Unregelmässigkeit der Respirationsbewegungen. In diesem höchst gefährlichen Zustande zeigt sich gewöhnlich Schaum vor dem Munde, die Respiration wird tief, Gesicht ängstlich, Puls äusserst klein, Extremitäten kalt, Haut livide wie bei Cyanose. Der Tod kann auch bei essentiellen Convulsionen erfolgen, wenn diese heftig sind und rasch nach einander erfolgen.

Braun beschreibt, vielleicht nicht ganz passend, als Epilepsia abdominalis das allerdings durch Dauer und Heftigkeit merkwürdige nervöse Leiden eines 14jährigen Knaben.

In den Anfällen trieb sich anfangs der Unterleib trommelartig auf, darauf anhaltendes Schreien mit Klagen, es beisse und kneife in der Magengegend, dann plötzlich Opisthotonus im höchsten Grade, mit gleichzeitigem Einsinken und straffer Zusammenziehung des Unterleibes nach der Wirbelsäule hin, krampfhaftem Schliessen und Aufwärtswälzen der früher geöffneten Augen, starrem Ausstrecken der Arme ohne Flexion der Daumen. Jetzt auch heftiges Pulsiren der Carotiden und Bewustlosigkeit. Nach 25 Minuten blitzschnelles Aufhören des Opisthotonus,

nachdem einiger Schaum sich vor dem Munde gezeigt, und dann kehrte wiederum jenes Schreien zurück, welches erst mit abermaligem Auftreten des Opisthotonus wieder aufhörte. Der früher gesunde Knabe soll vor 2 Jahren nach einem Schrecken von der Krankheit befallen worden sein, die anfangs nur zeitweise und unregelmässig als Epilepsie, später häufiger und mehr der Chorea ähnlich, jetzt seit einem halben Jahre in der oben beschriebenen Form, Tag und Nacht fortdauernd sich zeigte, mit halbstündlich, oder 1—2stündlich oder täglich 2—3mal wiederkehrendem Opisthotonus. Dabei wenig Appetit, nur halbstündiger oder eine Stunde dauernder Schlaf im Zustande der Erschlaffung, nur alle 6—10 Tage Schafkoth ähnliche Sedes etc. Flor. zinci mit Castoreum und Valeriana, später mit Extr. hyosc. und Ol. Cajeput., reizende Einreibungen, möglichst warme Bäder mit Pottasche, allmählig bis zu 10 Pfd. zugesetzt, täglich zweimal, minderten allmälig die Symptome. Aber erst nach späterer Anwendung von Electuar. lenitiv. mit Tinct. Aloës trat entschiedene Besserung ein, nachdem noch einige Male nach Schrecken leichte Verschlimmerungen sich gezeigt hatten.

21) *Chorea.*

Rilliet und *Barthez* (Traité d. m. d. enf. T. II. S. 294) sahen unter 19 Fällen von Chorea diese nur 3 Mal auch des Nachts fortdauern, so dass die Kranken im Bette angebunden werden mussten. Die Symptome der essentiellen (rein dynamischen) und die der symptomatischen (durch organische Veränderungen im Rückenmarke bedingten) Chorea, sind nicht von einander unterschieden. Wenn nach *Jadelot* die partielle chronische Chorea von organischer Veränderung des Gehirns abhängen soll, so sahen Verff. sie einmal mit geringer Erweichung der Medulla spinalis. Wie nach vielen andern verschiedenen Krankheiten, so entsteht Chorea auch häufig, indess nicht vorzugsweise, nach Rheumatismus, wie auch andere dieses beobachtet haben. In den seltensten Fällen sind materielle Veränderungen aufgefunden, z. B. seröser Erguss, Injection der Meningen.

22) *Contracturen.*

Rilliet et *Barthez:* Contracturen. In ihrem Werke über Kinderkrkh. T. II. 325.

Küttner: Arthrogryposis spastica. Oppenheim's Zeitschr. 1843. S. 25.

Rilliet und *Barthez* heben diese Affection als eine erst in neuerer Zeit mehr beachtete leicht übersehene Krampfform hervor. Dieselben sind, wie überhaupt die Convulsionen, primär, sympathisch oder symptomatisch. Nur die beiden erstern werden hier betrachtet. Diese Contracturen finden sich meistens bei schon längerer Zeit kränklichen Kindern, und bestehen in Flexion der Finger an ihrer Verbindung mit dem Metacarpus. Die Finger sind dabei von einander getrennt, ihre Phalangen extendirt, und sie bedecken den eingeschlagenen Daumen. In geringerm Grade sind die Finger leicht, in höherm nur sehr schwer und mit Schmerzen zu biegen. Auch das Carpusgelenk ist öfter, zuweilen bis zum spitzen Winkel flectirt, seltner das Ellenbogengelenk. Bei starker Contractur springen die Muskeln starr unter der Haut hervor. Die Zehen sind auf gleiche Weise bald flectirt, bald ausgedehnt, seltner das Ellenbogengelenk; die Füsse gewaltsam extendirt, ihre Spitze nach innen gewandt, in einzelnen Fällen die Beine gekreuzt. Gehen und Fassen ist unmöglich. Aeltere Kinder geben zuweilen taubes Gefühl oder Schmerz in den afficirten Gliedern an. Bewustsein ungestört; aber die Kinder sind traurig und schreien fortwährend. Convulsionen, Strabismus, Zittern der Hände, der Palpebrae ist oft damit verbunden, aber kein Fieber. Die obern Extremitäten werden gewöhnlich zuerst befallen. Das Leiden ist von kürzerer oder längerer Dauer, zunehmend oder stationär, meistens bald unregelmässig Stunden und Tage lang intermittirend, oder recidivirt auch nach längerer Zeit. Die symptomatische von Gehirnleiden (Tuberkeln, Gehirnblutungen) abhängige Contractur unterscheidet sich von dieser primären und sympathischen durch die vorhergegangenen oder gleichzeitigen Gehirnsymptome, durch das Fieber, und dadurch, dass sie meistens am Ellenbogen- und Kniegelenke, oder auch nur an einer Extremität auftritt, permanent ist, dagegen hier zuerst an den Fingern und Zehen etc. — Die Prognose hängt von dem übrigen Krankheitszustande ab; wenn aber auch nicht an und für sich, werden sie doch durch hinzukommende Eclampsie leicht tödtlich. Ursachen sind: vorhergegangene Krankheiten, schwächende Einflüsse, indem diese zu nervösen Zufällen disponiren, zu welchen diese Contracturen gehören. Die Behandlung ist nach Umständen verschieden. Nervina und Antispasmodica auch äusserlich. — Verff. glauben diesen Contracturen die von einigen Engländern beschriebenen, plötzlich entstehenden partiellen Paralysen eines Armes oder Beines verwandt, wie sie nach remittirenden Fiebern, bei Störungen im Darmkanale, bei Dentitio difficilis sich zeigen, von welchen sie selbst auch einige Fälle sahen, ohne dass eine entsprechende und erklärende Veränderung

im Gehirn oder Rückenmark gefunden wurde. (Ref. glaubt diese partiellen Paralysen und jene Contracturen sehr verschieden, vermisst hinsichtlich dieser aber bei den Verff. Rücksichtsnahme auf die zum Theil wohl damit identischen Corpo-Pedal-Contractionen der Engländer. (Vergl. vorjährigen Bericht S. 480 u. 490.)

Küttner beschreibt, mit Berücksichtigung jener Schilderung von *Rilliet* und *Barthez*, diese Contracturen unter dem Namen Arthrogryposis spastica oder Contractura spastica, von welcher er die beiden folgenden Fälle mittheilt:

1) Ein künstlich aufgefütterter Knabe, früher an Krämpfen und Störungen im Darmkanale leidend, später gesund, ward jetzt, 1¾ Jahre alt, nachdem er vorher oft in den Mund gegriffen und stark gespeichelt, plötzlich von tonischem Krampf der Finger und Zehen ohne sonstige Convulsionen und ohne Störung des Bewusstseins ergriffen; dabei Gesicht heiss und geröthet, vermehrter Durst; ein Zustand, der 9 Tage lang anhielt. Unter Anwendung von Calomel und Vesicat. ad nucham liess am 5. bis 6. Tage der bis dahin ohne Intermission bestandene Krampt nach und ward dann dauernd beseitigt. Bald darauf kamen beide Augenzähne durch. 2) Ein bis dahin gesunder Knabe ward im 9. Monate, angeblich durch Schrecken, von Eclampsie befallen, die nachdem wiederkehrte, so auch als er 2 Jahre alt und in der Dentition begriffen war; später nach Abtrocknen eines stark nässenden Ausschlages abermals Krämpfe, die zuletzt fast zweistündlich wiederkehrten, bestehend in Rückwärtsbiegen des Kopfes, Verdrehen der Augen nach aufwärts, starker Streckung des rechten Armes und Beines, in heftigem Schreien, dann aber bei Anwendung von Calomel und Vesicat. im Nacken nach einigen Tagen verschwanden. Nach wenigen Wochen abermals epileptischer Anfall, nach welchem die Daumen längere Zeit, 5—6 Tage, eingeschlagen blieben; zugleich krampfhafter Husten. (Anthelmintica, Purgantia, Fl. zinci.). Nach einem Monate plötzlich, ohne wahrnehmbare Ursache, jene eigenthümliche krampfhafte Verkrümmung der Hände und Füsse, bei welcher das Kind fortwährend schrie und steif dalag, ohne Störung sonstiger Functionen. (Pulv. rad. Artemis. gr. v, Calomel, Vesicat. ad nucham. Quecksilbereinreibung längst dem Rücken.) Am 3. Tage hatte der Krampf nach ruhigem Schlafe aufgehört, dafür aber leichter epileptischer Anfall, dann wieder Spuren jener Contractur, die auch im Schlafe fortbestand, und beim Erwachen früher nicht wahrgenommenes asthmatisches Pfeifen. Nach einem Intervall von 12 Tagen wiederum Krampf mit verstärktem Keuchen, 14 Tage lang anhaltend, welcher trotz reichlicher Quecksilberwirkung wiederkehrte, und erst mit Erscheinen eines nässenden Kopfausschlages aufhörte. Das Kind war jetzt munter, nur etwas kurzathmig, mochte auch wieder laufen.

23) *Paralysis.*

Charles West: Ueber einige Formen von Paralysen bei Säuglingen. Lond. med. Gaz. 1843. S. 829.
Henry Cormac: Ueber Paraplegie der Kinder. Lancet 1843. Nr. 9.
Colman: Eine epidemische Hemiplegie oder Paraplegie bei Kindern. Lond. med. Gazette 1843. p. 143.

Charles West bespricht einige Formen von Paralysen bei Säuglingen, mit Ausschluss der secundär vom Gehirn und Rückenmark abhängigen, — und unterscheidet folgende drei Klassen dieser Lähmungen: 1) Angeborene Paralyse. 2) Paral. mit oder nach Convulsionen oder andern Gehirnsymptomen. 3) Paral. ohne Anzeichen von Gehirnleiden. Von der angebornen Paralyse werden zwei Fälle bei einem 8 und einem 18jährigen Mädchen angeführt, jene mit unvollkommener Lähmung der rechten, diese eben so der linken Seite. Die paralytischen Extremitäten waren nicht nur in ihrem Umfange, sondern auch in ihrer Längenausdehnung zurück; im zweiten Falle war auch die Gesichtshälfte der kranken Seite kleiner als die gesunde. (Dass in diesen Fällen die Paralyse wirklich angeboren, ist wenigstens aus dem Angeführten nicht bestimmt zu entnehmen. 2) Paral. mit oder nach Convulsionen oder andern Gehirnsymptomen. Meistens verschwinden diese Paralysen zuletzt; sie hängen oft, aber nicht immer, mit Störungen der Dentition zusammen. Fälle. Ein Knabe, 14 Monate alt, ward plötzlich von convulsivischer Bewegung des linken Armes, mit Verziehen des Mundes nach links und Blepharoplegie des linken Auges befallen, befand sich aber nach einer Stunde wieder völlig wohl. Nach 20 Stunden ähnlicher eine Stunde dauernder Anfall, der nach 3 Stunden mit Schreien und Rotation des Kopfes wiederkehrte. Arm und Hand hängen zuletzt machtlos herab, was sich aber noch an diesem Tage wieder verlor. Lähmung des Gesichts und der Palpebra war verschwunden. Einige Zeit blieb die Hand noch schwächer und schloss sich das linke Auge nicht völlig; zwei Monate blieb Schwäche des linken Beins, welches beim Gehen unthätig nachgezogen wurde. Nach Scarification des Zahnfleisches, fortgesetztem Gebrauche von Ol. Ricini, reizenden Ereibungen, verlor sich auch diese völlig. Fälle von b). Ein 3½jähriger nervöser Knabe hatte einige Tage nach einander Krampfanfälle, nach welchen der Mund links verzogen blieb, das rechte Auge sich nicht ganz schloss, die rechte Gesichtshälfte im Affecte sich unbeweglich zeigte, bei ungestörter Empfindlichkeit dieser Seite; übriges Befinden gut. Nach Blutegeln hinter dem rechten Ohre, wegen Schmerz-

haftigkeit an dieser Stelle, unter Gebrauch von Abführungsmitteln und reizenden Einreibungen im Gesichte, wurde das Uebel nach einigen Monaten geheilt. 3) Paralyse ohne Anzeichen von Gehirnleiden. Dieses sind die häufigsten Fälle, oft sehr langwierig und dennoch zuletzt meistens heilbar. Diese Art der Paralyse findet sich bei ganz gesunden Kindern, öfter aber nach acuten Exanthemen oder bei schwächlichen, scrophulösen Kindern; hartnäckige Verstopfung ist gewöhnlich damit verbunden. Fall a) Ein $2^3/_4$ Jahre altes immer gesundes Mädchen konnte plötzlich beim Erwachen das rechte Bein nicht bewegen und nicht stehen. Noch nach einem halben Jahre, nachdem Einreibungen bis dahin angewandt waren, konnte das Kind den Fuss nicht vom Boden heben. Das kranke Bein war $^1/_2''$ dünner als das andere und fühlte sich kalt an. b) Gesunder Knabe von 16 Monaten; nach einer fieberhaften unruhigen Nacht war der Schenkel am Morgen ganz unbeweglich, aber nicht unempfindlich; zugleich Verstopfung. Jalappa bewirkte Ausleerungen und besserte den Zustand in den nächsten Wochen, als das Kind an Pneumonie starb. c) $7^1/_2$jähriger Knabe, blass, an Verstopfung leidend, hatte Schwäche des linken Arms und Beins, so dass er mit der linken Hand nichts halten konnte, und ohne Ursache zu Boden fiel. Nach vergeblicher Anwendung von Abführungsmitteln bewirkten Vinum ferri und reizende Einreibungen in einigen Monaten Wiederherstellung. d) 4jähriges kränkliches scrofulöses zu Verstopfung geneigtes Mädchen; plötzlich unfähig, den linken Arm und das linke Bein zu bewegen; nur das Bein ward nach einigen Wochen wieder beweglich; die Finger der linken Hand waren eingeschlagen und konnten nicht willkührlich, sondern nur durch die andere Hand extendirt werden. Beim Gebrauch von Jodeisen, milden Abführungsmitteln und reizenden Einreibungen wurden zuerst die Finger wieder kräftig, die Arme aber erst nach einem halben Jahre und nach Aufenthalt auf dem Lande wieder hergestellt. — In andern Fällen ist die Lähmung unter solchen Umständen aber auch bleibend, wie ein mitgetheilter Fall bei einem 3jährigen Knaben zeigt. — Gewöhnlich wird hier, wie auch bei Hemiplegie Erwachsener, das Bein schneller als der Arm wieder hergestellt, wenn beide ergriffen sind; Finger und Zehen bleiben meistens beweglich; die Empfindlichkeit zeigt sich ungestört, wird zuweilen selbst gesteigert, und erregt dann leicht, wenn das Bein afficirt ist, unbegründete Besorgniss von Leiden des Hüftgelenkes; (Abwesenheit starken Schmerzes beim Andrängen des Schenkels gegen das Acetabulum und Mangel des Knieschmerzes sind hier unterscheidend.) Nie sah *W.* dabei Reflexbewegungen; der kranke Fuss richtet sich einwärts, dessen Zehen ruhen auf den Rändern des gesunden, während der Kranke nur auf letzterem allein steht. Die Unterscheidung dieser Paralysen von den durch Gehirnleiden bewirkten ist schwierig, besonders wenn jene nach Convulsionen entstehen. Die vorhergegangenen Gehirnsymptome, die mehr allmälige Ausbildung werden von *W.* als diagnostische Merkmale angegeben.

Henry Cormac schildert die Paraplegie der Kinder als eine häufige, nicht gehörig beachtete Affection. Zuweilen werde nur ein Bein, öfter beide, völlig oder nur zum Theil, schnell oder langsam gelähmt, bei Säuglingen oder erst im 3. 4. Jahre. Kinder, die schon gehen, heben und setzen die Füsse langsam, die Schultern wie bei schwerer Last hebend. Leidet nur eine Extremität, so findet sich dieser Gang nur auf einer Seite. Die Ursachen sind dunkel. Bei völliger Paraplegie ist das Rückenmark organisch (tuberculös), oder in andern Fällen dynamisch krank, durch Fall, Erschütterungen. Bei Paralyse nur eines Beines ist der Ischiaticus wahrscheinlich verletzt. Erschütterung des Rückenmarkes, oder temporäre Verletzung des Nerv. ischiat. scheinen spontan, oder durch Arzneizmittel völlig heilbar. Nach längerer Zeit werden die Muskeln aber unfähig zur Thätigkeit, auch wenn die Ursache der Paralyse gehoben ist. Ein 3 und 4jähriges Kind wurde durch stärkende Diät, Regulirung des Darmkanals, kräftiges Reiben und Kneten der Spina und Extremitäten, durch tägliches Baden in kaltem Wasser und später im Meer, durch Wechsel von Ruhe und Bewegung, nach einigen Wochen gebessert, nach 8 Monaten völlig hergestellt. — Schöner noch war der Erfolg bei einer jungen hysterischen Dame, die vor 20 Jahren, als sie zu gehen angefangen, plötzlich dieses nicht mehr vermochte. Das linke Bein war jetzt völlig atrophisch, wie bei einem 3jährigen Kinde, ohne Hervorragung an der Wade, der Fuss klein und welk. Nur bei Unterstützung des kranken Beines durch schwere Schienen, konnte die Kranke, auf dem rechten Fusse sich stützend, langsam und mit Schmerzen sich fortbewegen. Beide Schenkel waren gleich lang. Die Schienen wurden entfernt, schmale Kost wegen Fettheit verordnet, und täglich zweimal körperliche Bewegung an einer horizontalen Stange bis zur Ermüdung; der ganze Körper, besonders die Spina, täglich kalt gewaschen, darauf gerieben, die verschiedenen Gelenke des kranken

Beines frottirt, gebogen, extendirt, und nach allen Richtungen bewegt. So wurde das Glied allmälig stärker, wärmer, die Wade, der Fuss entwickelte sich, oberflächliche Venen wurden sichtbar; nach 4—5 Monaten konnte die Kranke allein in das Freie, und Treppen auf- und abgehen. Mehrmals auf den untern Theil der Spina gelegte Vesicatoria bewirkten immer eigenthümliche Schauder entlangs dem Gliede; auf die entblösste Oberfläche wurde Strychnin mit Zucker applicirt, welches anfangs ohne Wirkung blieb, später aber, als die Muskeln sich entwickelt hatten, Zuckungen und Contractionen in diesen hervorrief; später Seebad; völlige Herstellung ist zu hoffen.

Colman berichtet von einem quasi-epidemischen Vorkommen von Hemiplegie oder Paraplegie bei Kindern unter 2 Jahren, wahrscheinlich durch Zahnen, nämlich in 3—4 Monaten 8—17 Fälle in einem Bezirke von wenigen englischen Meilen.

II. Krankheiten der Respirationsorgane.

24) *Fremde Körper in den Luftwegen.*

Russ in den Oester. med. Jahrb. 1842. Novbr.
Bertani in der Gazzett. med. di Milano 1842. Sept. 1.
Steinhauser in der Oester. Wochenschr. 1843. Nr. 12.

Russ erzählt den folgenden Fall:

Einem 4jährigen Knaben drang beim Lachen und bei starker Inspiration eine Bohne aus dem Munde in die Luftröhre, worauf die bekannten convulsivischen Zufälle mit den täuschenden tückischen Intermissionen eintraten (vgl. d. vorjährigen Bericht), bis am folgenden Tage Husten mit Pfeifen, starkem Rasseln und äusserster Dyspnoe erschien. Die Anfälle kamen immer häufiger, bis endlich bei abnehmenden Kräften die Luftsäule die Bohne nicht mehr wie früher zum Larynx bringen konnte. In- und besonders Exspiration war jetzt pfeifend und rasselnd, als wenn eine Klappe gegen den Larynx anschlüge. Respiration links pueril, auf der rechten Seite die Brust kaum sich hebend, nur jenes Ventilartige, kein respiratorisches Geräusch. Bei drohender Asphyxie wurde Tracheotomie verrichtet, nach welcher Eindringen von Blut in die Trachea eine 10 Minuten lang anhaltende Asphyxie veranlasste. Nachdem *R.* Blut mit vielem Schleim aus der Trachea ausgesogen, äusserlich Naphtha und Essig applicirt und mit einer Fischbeinsonde die Bohne in dem rechten Bronchus entdeckt hatte, zeigte sich leises, dann stärkeres Ausathmen und noch einmal jenes Ventilgeräusch. Die Trachealwunde wurde nun um 2 Knorpelringe erweitert, und durch eine auf der Kante gebogene Kornzange nach dreimaligen Versuchen die Bohne herausgefördert, worauf sogleich die Exspiration zunahm. Nach zweistündiger Anwendung wiederbelebender Mittel erholte sich der Kranke; indess athmete die rechte Lunge nur schwach. Die Luftröhrenwunde wurde mit doppeltem Stücke Flor bedeckt, und ausserdem das Athmen durch Vorwärtsneigung des Kopfes gesichert. Kalte Umschläge zu beiden Seiten des Halses. Die bedeutend angeschwollene Bohne war 10‴ lang, 2‴ breit. — Beim Versuch, die Wunde zu schliessen, Angst und Erstickungsgefahr. Calomel und Digitalis bei mässigem Reactionsfieber. Am folgenden Tage Linctus gummosus mit Sulf. aurat. und Extr. hyosc. wegen vermehrten Reizes durch Husten und vermehrte Schleimabsonderung. Nach 6 Tagen wurde das anfangs nach der Operation sehr mühevolle und kreischende Sprechen schon deutlicher, aber noch begleitet von mäckerndem Ton durch die schon verkleinerte Luftröhrenwunde. Am 11. Tage nach der Operation war diese gänzlich geschlossen, Athem bei etwas geöffnetem Munde leicht, bei geschlossenem beschwerlicher mit starkem Hustenreiz, und unter Anwendung von Lichen. island. und Chinin. sulfur. war nach Ablauf der vierten Woche auch die äussere Wunde verheilt, aber mehr durch Contractur der Nachbargebilde, als durch die nur spärlichen Granulationen. Sinken der Kräfte und quälender Husten hinderten die Schliessung der Wunde.

Einen andern derartigen Fall erzählt *Bertani.*

Die Bohne war bei dem 4jährigen Mädchen bis zum Verschlucken eines grossen Bissens, der gereicht wurde, um die Bohne hinabzubringen, im Larynx aufgehalten, hatte dann aber, je mehr sie herabgekommen, um so mehr Symptome bewirkt. Erst 69 Stunden nach dem Eindringen der Bohne, und als das Kind schon fast eine Leiche schien, wurde die Trachea ohne störende Blutung geöffnet, und die nahe Bohne mit einer Pincette gefasst. Indess fiel ein Theil ihrer Schale zurück. Dieses wiederholte sich, nachdem ein Hustenanfall dieselbe wieder bis der Wunde gegenüber emporgehoben, und auch nach Erweiterung der Trachealwunde nach oben konnte sie nicht herausgeschafft werden. Das Kind schien sterbend. Mittelst wohl passender elastischer Canüle, welche in die Trachea eingeführt wurde, inspirirte der Operateur kräftig, sog aber nur Blut und Schleim ohne die Bohne zu rücken. Indess hatte die Athemnoth die Bewegung der Brust angeregt, und so gelangte bei starkem Hustenanfall die Bohne in die Höhe, und durch die erweiterte Wunde nach Aussen. Das Kind wurde wie neu belebt, und konnte bei geschlossenem Munde Klagelaute hervorbringen. Jetzt Eispillen. Nach zwei Stunden nahm die Dyspnoe zu, Thorax unbeweglich, einiges Emphysem am Halse, Symptome, die bald wieder verschwanden. Indess erfolgte der Tod am nächsten Morgen, nachdem wegen Reaction später noch Blut entzogen worden. Die Section zeigte weder suffocatorische Blutüberfüllung, noch Entzündung oder sonstige Verletzung an Trachea und Lungen. In einem andern Falle war einem 2jährigen Kinde eine Bohne in die Trachea gedrungen; die Eltern verweigerten die Tracheotomie. Am 2. Tage erfolgte der Tod. Die Lage der Bohne, wie die Section zeigte, hätte von der Operation günstigen Erfolg erwarten lassen.

Steinhauser erzählt einen Fall von Ozaena durch fremden Körper in der Nase. Nach Entfernung eines necrotischen Knochenstückchens aus der geschwollenen Nase, wurden 5 fest zusammengerollte Papierstückchen, die das Kind sich vor längerer Zeit in die Nase gebracht, ebenfalls mit der Pincette herausgezogen; darauf völlige Genesung.

25) *Asthma thymicum s. Spasmus glottidis.*

Roberts: Ueber die Grösse der Thymus bei Neugebornen. American Journ. 1842. Juli.
Asmus: Asthma thymicum. Preuss. Vereinsztg. 1843. Nr. 21.
Ueber die Ursache des Asthma laryngeum. Würtemb. med. Corresp. Bl. 1843. Nr. 37.
Moon: Fall von Asthma laryngeum. Lancet. 1843. Novbr. 4.
E. Cooper: Laryngismus. Ibidem.
Widtmann: Zwei Fälle von Asthma infantile. Bayr. med. Corresp. Bl. 1843. Nr. 23.

Roberts sucht nach 6 eigenen und 11 fremden Beobachtungen die Grösse der Thymus bei Neugebornen zu bestimmen. Diese Angaben würden aber vielmehr zeigen, wie grosse Verschiedenheiten hier stattfinden, und dass umfassende und zuverlässige Beobachtungen noch ferner angestellt werden müssen. So betrug hier das Gewicht der Thymus bei einem allerdings sehr kräftigen 2 Tage altem Kinde $3^1/_2$ Drachmen, dagegen bei einem nach 56 Stunden und zwar an Cyanosis verstorbenen Kinde nur eine Drachme, bei einem 5 Tage alten angeblich mit 8 Monaten geborenen Kinde nur 47 Gr., bei einem andern am 7. Tage gestorbenen 56 Gr. Die Länge betrug $1^3/_4 - 3^3/_{16}$ Zoll, die nicht immer mit der Länge im Verhältniss stehende Breite $1^1/_{16} - 2^1/_4$ Zoll. *R.* selbst indess bestimmt das Normalgewicht der Thym. bei der Geburt auf 2 — 3 Drachmen, während *Cooper* und *Haugsted* dasselbe zu einer halben Unze angeben. Nochmals führt *R.* einen Fall an, der beweisen soll, was *Lee* schon früher bezweifelte (vgl. vorjährigen Bericht S. 488.), dass plötzlich entstandene schnelle Respiration bei einem früher gesunden Kinde Verdacht von Vergrösserung der Thymus erwecke.

Nach *Asmus* ist das Asthma thymicum nicht als organische unheilbare Krankheit anzusehen, da von 33 in der Literatur von ihm aufgefundenen Fällen 15 geheilt worden. Wo aber so geringe Mittel wie Sulf. aurat. und Digitalis geheilt haben sollen, sei es wohl gar nicht jene Krankheit gewesen. *A.* selbst sah 2 Fälle. In dem einen tödtlichen Falle (1831) zeigte die Section einen auf den Vagus drückenden Tuberkel. In dem andern Falle hatte der jetzt 8 Monate alte Knabe schon nach der ersten Lebenswoche momentane Respirationsveränderungen gezeigt, später Congestionen zum Kopfe, ein halbes Jahr alt entzündliche Bronchitis ebenfalls mit Congestionen zum Kopfe. Mit Beginn der Dentition, im Alter von 8 Monaten, Anfälle von Asthma beim Einschlafen, Schreien bei heftigen Körperbewegungen etc., welche bald häufiger und heftiger wurden. Fontanelle mittelst Glüheisen auf das Sternum applicirt, Scarification des Zahnfleisches, Calomel, Belladonna, Digitalis, Sulf. aurat., Flor. zinc. besserten nichts. Nach 6 Wochen kamen auch allgemeine Convulsionen hinzu, nachdem der Athem einige Zeit ausgeblieben war. Auch die Intermissionen waren nicht mehr ganz rein. Das Kind wurde verdriesslich, wollte nicht mehr in die Wiege, wo die Anfälle regelmässig erschienen. Zuletzt, bei höchster Erschöpfung, zeigten sich nur Spuren von Asthma und dann sogleich die Convulsionen. Assa fötida und Moschus schien zu verschlimmern. Bei Anwendung von Chinin sulfur. gr. ij, Fl. zinc. gr. j. 4 mal täglich, wurden die Anfälle schwächer, hörten ganz auf, als die Dosis verdoppelt wurde, zeigten sich aber wieder, als eines dieser Mittel allein gegeben, oder wenn sie ausgesetzt wurden. So wurden in einem Monate 199 Gr. Chinin und 440 Gr. Fl. zinc. verbraucht. Das abgemagerte Kind wurde spääter gesund und blieb auch beim Zahnen vom Asthma verschont.

In einer Besprechung über die Ursache des Asthma laryngeum im Würtembergischen ärztlichen Vereine erklärte *Rösch* die Krankheit für rein convulsivisch; nie habe ihm Percussion und Auscultation Vergrösserung der Thymus gezeigt, und durch Ol. jecoris seien Mehrere geheilt worden. Nach *Hauf* entsteht die Krankheit durch centrale (vom Gehirn oder Rückenmark ausgehende), oder öfter noch durch peripherische Reizung des Vagus (meistens in Folge von Druck auf denselben durch vergrösserte Thymus und lymphatische Drüsen). Nach *Gmelin* ist der Einfluss der vergrösserten Thymus hier zweifelhaft, deren normales Gewicht veränderlich, ob und wie lange dieselbe nach der Geburt fortwachse, unbekannt. Das Asthma ist auch bei atrophischer Thymus beobachtet, und er selbst sah bei einem einjährigen seit der Geburt dyspnoeischen Kinde, das an Convulsionen beim Zahnen gestorben, keine Vergrösserung der Thymus, sondern nur Zeichen von Bronchitis mit Verdickung der Schleimhaut. *Rapp* dagegen sah Vergrösserung der

Thymus bei einem 6 Monate alten Kinde, welches gar nicht an Asthma gelitten. *Kapff* sah 2 tödtliche Fälle bei 12 und 15 Wochen alten Kindern; diese waren auffallend fett und plötzlich gestorben. Die Schädel zeigten sich hier blutreich, und hinten so weich, dass sie sich mit der Scheere zerschneiden liessen; keine Entzündung im Gehirn, Thymus mässig gross. Foramen ovale nicht ganz geschlossen. *Elwert* sah einmal Metaschematismus. Das Kind war in einem Anfalle von Asthma in einen Kübel kalten Wassers gefallen, worauf das Asthma verschwand, und Convulsionen eintraten, die in Chorea übergingen.

Moon erzählt einen Fall von Asthma laryngeum, der die Ansicht von Marshall-Hall (vgl. vorjährigen Bericht S. 484—489) bestätigen soll.

Zu den frühern Asthma-Anfällen waren jetzt (im Januar) bei dem 3 Monate alten übrigens kräftigen Kinde, auch heftige und langdauernde Convulsionen gekommen; Zahnfleisch breit und entzündet, Kopf heiss, Verstopfung, Livor und Kälte der Extremitäten. Zweimal täglich Scarification des Zahnfleisches, Flanellbekleidung vom Halse bis zu den Füssen, kühlende Waschungen des Kopfes, und einigemal Blutegel an denselben, Fussbäder, gesunde Amme, Abends Calomel mit Rheum, minderten in wenigen Wochen die anfänglich 8—10mal täglich kommenden Anfälle. Das Zahnfleisch war weniger entzündet, Extremitäten weniger blau, Sedes normaler. Jetzt mehrere Monate täglich nur einmal, dann nur 2mal wöchentlich scarificirt bei weiterer Abnahme der Anfälle. Die Incisores kommen nun durch. War die Scarification an den gewöhnlichen Tagen unterlassen, so kehrten die Convulsionen am nächsten Morgen heftiger zurück, beruhigten sich aber durch Scarification des Zahnfleisches. Dasselbe stiess sich über den obern Caninis mit einer dem Email dieser Zähne ähnlichen conischen Schale ab. Später kamen vier Bicuspides durch. Da mehrere Monate weder Convulsionen noch Asthma sich gezeigt, und die Witterung heiss war, wurde der Flanell abgelegt. Im folgenden August auch bei Pertussis keine Convulsionen. Das Kind kam auf's Land, wurde nur einmal wöchentlich scarificirt und völlig gesund.

E. Cooper wandte bei einem $1^1/_2$ Jahre alten Kinde gegen heftigen Laryngismus Extr. Belladonn. gr. $^1/_4$ dreimal täglich mit Erfolg an, nachdem Scarificationen des Zahnfleisches und viele andere Mittel nichts geleistet hatten. 8—10 sonst von ihm behandelte Fälle endeten bis auf 2 tödtlich; Section, nur in dem einen Falle gemacht, zeigte die Thymus nicht vergrössert.

Widtmann berichtet die beiden folgenden Fälle von Asthma infantile.

a) Ein 8 Monate altes übrigens gesundes Kind litt an immer häufiger und heftiger werdenden Asthma-Anfällen, mit welchen sich auch allgemeine Convulsionen verbanden; Dentition schien dabei von Einfluss. Zinc. hydrocyan. mit Calomel aa gr. β—j, später Hb. Digital. gr. 1/8—1/6 dreimal täglich, zuletzt Syrup. Rhei mit Liq. Kal. carbon. beseitigten die Krämpfe, die auch beim Hervorkommen der übrigen Zähne sich nicht wieder zeigten. b) Bei einem 1/4 Jahr alten Mädchen erforderte die starke Oppression und der Livor des Gesichtes nach einem heftigen Krampfanfalle Blutegel an dem Kopf, Clysmata und Sinapismen, Calomel mit Fl. zinc. und Hb. Digital. ausserdem. Die regelmässig zu bestimmter Zeit in den nächsten Tagen wiederkehrenden Anfälle wurden beim Gebrauche von Chinin. sulfur. gelinder, aber erst nach Anwendung von Zinc. hydrocyan. und Calomel aa. gr. j. dreimal täglich gehoben, — ebenso als die Anfälle nach 11 Monaten beim Durchbruche der untern Incisores wiederkehrten. Als das Asthma nach einem Monate abermals sich einstellte, und die Gegend der obern Rückenwirbel bei Berührung schmerzhaft schien, wurden hier Blutegel applicirt, später Spirit. terebinth. eingerieben, daneben Chinin. sulfur. gr. j mit Rad. bellad. gr. 1/3 dreimal täglich gegeben, und durch diese Mittel das Kind hergestellt.

Scharlau berichtet, bei einem mit diesem Asthma behafteten 14 Monate alten Kinde die Sternalgegend dumpfer, und ausser den Anfällen schnurrendes Respirationsgeräusch in der Trachea bei der Auscultation gefunden zu haben. Nach dem plötzlich erfolgten Tode zeigte sich, ausser Zeichen von Rhachitis, die in ihrem Gewebe normale Thymus vergrössert, 21/2" lang (? vgl. oben das von Roberts in der Norm gefundene Längenmaass. Ref.). Sie nahm in ihrem fibrös-cellulösen Ueberzuge den Nervus phrenicus sinister auf, wie denn überhaupt der linke Lappen doppelt so gross war als der rechte; beide Lappen 3/5 Zoll dick. *Sch.* glaubt, dass die Thymus hier das Herz (welches übrigens normal und blutleer war. Ref.) und die Trachea in ihrer Function gehemmt, und so auch das tönende Athmen bewirkt habe. Diese Vergrösserung der Thymus sei hier vielleicht nur Folge der gehinderten Respiration, und Neigung zu Krämpfen der Trachea und Rima glottidis (wodurch veranlasst? Ref.) und Zurückhaltung des Blutes im Schädel und in der Thymus habe wohl die Krankheit bedingt. (?? Wie schwer wog hier die Thymus? War dieselbe wirklich vergrössert und Ursache des Asthma? Ref.)

29) *Croup.*

Aberle: Zur Kenntniss und Behandlung des Croups. Oestr. med. Jahrb. 1843. Febr. bis Septbr.
Rilliet et *Barthez*: Traité des mal. des enfans I. 314.
Ch. West: Diphtheritis im Gefolge von Masern. Lond. med. Gaz. 1843. Sept.
Gibbes: Croup nach Angina maligna. American Journ. 1842. April.
Haime in dem Recueil des Travaux de la Soc. méd. de l'Indre et Loire. 1833.
Valleix: Diagnose zwischen Pseudocroup und ächtem Croup. Bull. gén. de Thérapeut. 1843. Octbr.
Berton in der Clinique des Hôp. des Enfans. Troisième année Nr. 1.

Kehrer in der neuen Zeitschrift für Geburtsk. XII. 239.
Ritter: Journ. de Méd. de Bruxelles. 1843. Dec.
Rufz: Der Croup auf Martinique. Gaz. méd. de Paris. 1843. Nr. 51.
Blanchet et *Charcellay*: Croup ohne Husten. Rec. des Travaux de la Soc. méd. du Dep. de l'Indre et Loire. 4. Trimestre 1842. p. 107.
Jadelot: Fall von Croup. Gaz. des Hôp. 1843. Sept. 14.
Baron: Beobachtungen über Croup und Tracheotomie. Clinique des Hôp. des Enf. Troisième année. Nr. 1. u. 2.
Robertson in der Lancet. 1843. Nr. 9.
Copeland im Prov. med. Journ. 1843. Aug. 14.
Oesterlen: Würtemb. med. Corresp.Bl. 1843.
Roods: Lancet. 1843. Nov. 18.
John Ware: Contributions to the History and Diagnosis of Croup. London 1843.
Komp: Angina membranacea. Diss. Würzeb. 1843.
Ulr. v. Willer: Diss. über die häutige Bräune. Würzb. 1843.
Trousseau: Lanc. franç. 1843. Nr. 26.
Trousseau: Ueber die Tracheotomie in Rilliet et Barthez Traité. I. 367.

Aberle gibt einen trefflichen Beitrag zu der Kenntniss und Behandlung des Croups aus seiner 32jährigen Praxis, in welcher er über 150 Kranke an demselben behandelt, unter welchen indess auch wohl mehrere schwer abzugränzende Fälle von Pseudocroup gewesen, wie *A.* selbst zugibt. Die Diagnose sei oft sehr schwierig, da die bekannten characteristischen Symptome (Fieber, Ton des Hustens, der Stimme und des Athems, Schmerz, Dyspnoe, Auswurf) fehlen oder kaum wahrnehmbar sind, besonders auch anfangs, bei remittirendem oder selbst intermittirendem Typus, oder in der anfangs als Catarrh auftretenden oder in der von der Trachea aus sich entwickelnden Form. — Die Unterscheidung des sog. Schafhustens oder Pseudocroups (nach *Guersant*) vom ächten Croup ist oft schwierig, beide sind vielleicht nur graduell verschieden, oder nahe verwandt, wie denn *Aberle* selbst in einer frühern Epidemie (1824) bei mehreren Geschwistern, auch bei seinen eigenen Kindern, gleichzeitig Schafhusten und Croup gesehen. Bei solcher Schwierigkeit, das catarrhalische Stadium des ächten Croups von Pseudocroup oder Schafhusten zu unterscheiden, muss bei Zweifel in der Diagnose, wie gegen ächten Croup, Emeticum angewandt werden, nach dessen kräftiger Wirkung oft unmittelbar eine günstige Aenderung der Symptome eintritt. Dagegen ist bei bedeutender oder andauernder Heiserkeit mit einiger Athembeschwerde, Empfindlichkeit des Kehlkopfes und der Luftröhre, selbst bei geringem und nicht auffallend tönendem Husten, ein schleichender und deshalb um so mehr gefahrvoller Croup zu fürchten. Empfindlichkeit der Gegend des Larynx fehlt auch nicht immer im Pseudocroup, und auch bei jüngern Kindern, in dem Alter von 14 — 24 Wochen, sah *A.* mehrmals ächten Croup. Irrig aber ist die Angabe von *Guersant*, dass alle durch Blutegel, Calomel, und Vesicatoria geheilten Fälle, oder die wiederholten Anfälle von Croup bei demselben Individuum, zum Pseudocroup gehörten. (*Ab.* führt einen Fall an, wo der nach Diphtheritis faucium entstandene Croup durch Blutegel, Tart. emet., Vesicat. etc. geheilt wurde). Gegen *Guersant* und Andere bezweifelt *A.*, dass Angina membranacae als erstes Stadium des Croup betrachtet werden könne, da jene wohl nur eine, in Deutschland wenigstens, seltene Complication des letztern sei, dieser aber auch ursprünglich im Larynx entsteht und sich auf diesen beschränkt. An den diphtheritischen Croup reihet sich dann der brandige Croup, den *A.* einmal mit Angina tonsillaris gangraenosa sah. Die Section zeigte hier, ausser brandiger Zerstörung der Mandeln und Uvula, die Mucosa laryngis oben in der Trachea brandig aufgelockert, nach unten livide, aber keine Spur von Pseudomembran. (Indess möchte, pathologisch genau genommen, zweifelhaft sein, ob diese Art von Affection des Larynx, sowie die ebenfalls hieher gerechnete durch fremde Körper in den Luftwegen, selbst die bei und nach Masern entstandene Laryngitis, immer zu Croup zu zählen sei, wie denn überhaupt *Ab.* für das Wesen des Croups nur Entzündung, ohne sonstigen specifischen Charakter hält. Diese Entzündung ist nach *Aberle* in dem gegenwärtigen Decennium nur weniger acut und rein hypersthenisch, nicht so ausgebildet als in der mehr entzündlichen Krankheitsconstitution des frühern Decennium. —

Die Behandlung von *Ab.* ist im Allgemeinen die bekannte: Blutegel, Calomel, Tart. emet.; ausserdem Cuprum sulfur., Schwefelleber, kalte Begiessungen. Die Blutentziehungen sind bei kräftiger Anwendung des Tart. emet. oft entbehrlich, und werden von Manchen zu reichlich angewandt. Nicht immer aber ist die günstige Wirkung der Brechmittel von Dauer, sondern öfter, gewöhnlich am nächsten Abend, erfolgt bedeutende Verschlimmerung des Croups, der dann wieder Emet. oder auch Blutentziehungen u. a. m. erfordert. Auch in dem zweiten Stadium (der Exsudation) wirken Emetica noch vortrefflich, besonders wenn früher gehörige Behandlung statt gefunden. Sie müssen dann aber, um kräftig zu wirken, in Dosen gegeben werden, wie es der vorhandene Torpor erheischt, weshalb hier, wie auch bei Neigung zu Diarrhoe, Cuprum sulfur. oft besser ist

als Tart. emetic., so wie dieser dagegen *anfangs* als Antiphlogisticum vorzuziehen ist. Im letzten Stadium aber beschleunigt das Emetic. nur den Tod. — Auch Calomel wendet *A.* in bekannter Weise an. Während einmal nach 59 Gr. Calomel, die in 6 Tagen gereicht waren, keine Salivation eintrat, erfolgte diese ein anderes Mal bei einem scrofulösen Mädchen schon nach wenigen Granen. Mercur. solub. Hahnem. sei bei Contraindication des Calomel anzuwenden. Starke Quecksilbereinreibungen sah auch *A.* in einigen Fällen erfolgreich, bei drohender Gefahr und wo innere Mittel den Kindern nicht beizubringen waren. Kräftige Einreibungen von ℥i der Salbe und mehr, in 6 Stunden, bewirken keine Salivation, wohl aber grüne Sedes. Ausser andern bekannten Nebenmitteln, (Catapl., Derivantia) ist auch Schwefelleber sehr zu empfehlen (Rp. Hepat. sulfur. recent. tus. ʒβ, Aq. flor. tiliae ℥i, Syrup. althaeae ℥ij, wohlgeschüttelt zweistündlich einen kleinen Esslössel). Sechs mehr oder weniger entschieden für deren Wirksamkeit beweisende Fälle, zum Theil mit Expectoration pseudomembranöser Fragmente, werden angeführt, wenn gleich in andern verzweifelten Fällen auch dieses Mittel wie alle übrigen im Stiche liess. Die Schwefelleber ist bei vernachlässigtem und hartnäckigem Croup indicirt, wenn schon plastisches Exsudat sich gebildet, die bekannte Antiphlogosis erfolglos geblieben ist, namentlich auch nach reichlichem Gebrauche des Calomel, wo kalte Begiessungen nicht anwendbar sind, endlich auch bei chronischem Croup mit dickem zähem Schleime in den Luftwegen, den Emetica nicht hinlänglich entleeren. Andere kräftige Mittel, Calomel, Kermes, Camphor, Senega und Emetica, müssen in dringenden Fällen oft zugleich gegeben werden. Ausserdem sind auch Reiz- und krampfstillende Mittel bei Schwäche in Folge der Krankheit und ihrer Behandlung angezeigt, Ammonium-Präparate, Campher, und besonders bei reizbaren zarten Kindern in der spätern Periode warme Bäder, Liq. Cc. succin., Moschus, Klystiere von Assa foetida; — Aq. laurocer. oder Extr. hyosc. bei heftigem Reiz- und Krampfhusten im Stadium der Abnahme. — Kalte Begiessungen nach Harder wandte *A.* einmal, schon vor 20 Jahren, im letzten Stadium des Croup mit Erfolg an, seitdem noch 4mal ohne Erfolg, zum Theil wohl weil das Uebel zu weit vorgeschritten, und die Begiessungen zu selten angewandt werden konnten. *A.* gesteht selbst, dass er in mehreren dieser schon vor fast 20 Jahren ihm vorgekommenen Fälle, jetzt Schwefelleber und Cupr. sulfur. vielleicht mit mehr Erfolg angewandt haben würde. Nie aber wirkten die kalten Begiessungen in jenen Fällen nachtheilig. Tracheotomie glaubt *A.* beim Croup nicht zulässig.

In einer Sitzung der medicinischen Gesellschaft in Paris (Revue médicale. Avril **1843.**) ward von Mehreren Hepar sulfur. beim Croup gerühmt. Andere wollten davon Entzündung der Schleimhaut des Magens gesehen haben. Einige loben die Cauterisation des Larynx mit Solut. Argent. nitric. ***Bérard*** hatte unter 10 Tracheotomien zwei glückliche Fälle. — ***Camus*** sah mehrmals Erfolg von Einhauchen des Chlors.

Rilliet und ***Barthez*** unterscheiden primäre und secundäre Laryngitis pseudomembranacea. Die primäre Art ist der Croup, die secundäre (bei Fièvre typhoide, Scharlach, Pneumonie u. dgl. m.) ist von der erythematösen und ulcerösen Laryngitis wenig verschieden. Verff. geben indess zu, dass der Croup auch secundär entstehen kann, und zwar, wenn er im Anfange jener Krankheiten auftritt, wo der Körper durch diese noch wenig geschwächt ist, und wenn der Croup epidemisch herrscht. — Pathologische Anatomie. Nach ***Hussenot*** hatten sich unter 120 Fällen 78mal die Pseudomembranen nicht über die Trachea verbreitet, 42mal aber auch in die grössern, selten in die kleinern Bronchien. Gefässe entwickeln sich in den Pseudomembranen nur selten. ***Bretonneau*** fand keinen Unterschied zwischen Croupmembranen, den albuminösen Concretionen entzündlicher seröser Membranen, und der Crusta pleuritica des Blutes. Schwefel-, Salz-Salpetersäure kräuseln alle jene Produkte, während Essigsäure, Ammoniak, Alkalien sie auflösen, und in diffluirenden transparenten Mucus verwandeln. — Pseudomembranen im Pharynx sind nur zuweilen vorhanden; die Bronchialdrüsen meistens roth und weich. Pneumonie lobulaire, mehr oder weniger ausgedehnt, fand sich bei $^5/_6$ der Kranken, ohne dass die Bronchien immer Pseudomembranen enthielten; meistens auch Emphysem. Die isolirten Folliculi der dünnen Gedärme waren bei der Hälfte der Kranken sehr entwickelt, die Schleimhaut übrigens gesund. In der secundären Laryngitis pseudomembr. ist der entzündliche Character viel deutlicher, die Röthe lebhafter, Erweichung, Verdickung vorhanden, die Oberfläche des Larynx mehr ihrer Glätte beraubt, die Pseudomembranen sind hier im Allgemeinen kleiner, dünner, weniger adhärent, nicht aus mehreren Blättern bestehend. Trachea war hier seltener, dagegen der Pharynx häufiger entzündet, von secundärer pseudomembranöser Angina ergriffen. Ueber Auscultation bei primärem Croup

wird nur angeführt: Durch das Stethoscop nimmt man auf dem Larynx eine Art Zittern wahr, wie von einem dünnen durch Luft bewegten Velum; dieses Zeichen würde günstig sein, wenn es sich auf den Larynx beschränkt, ungünstig, als die weitere Ausdehnung der Ausschwitzung anzeigend, wenn es in die Trachea sich fortsetzt. Die Bronchitis pseudomembr. ist von der gewöhnlichen Bronchitis capillaris nicht verschieden, wenigstens nicht, wenn die Pseudomembranen dünn und mit Flüssigkeit vermischt sind. Bei starkem Pfeifen im Larynx ist das vesiculäre Geräusch nicht mehr zu unterscheiden. Bei der secundären pseudomembranösen Laryngitis ist der Husten sehr verschieden, selten metallisch; die Respiration wenig pfeifend, die Stimme verschieden vom Croup; die hier so dünnen Pseudomembranen werden nicht leicht expectorirt. Diese secundäre Art des Croups ist indess von der erythematösen und ulcerösen Laryngitis kaum zu unterscheiden. Dem epidemischen Croup geht fast immer Angina pseudomembr. vorher, dagegen der sporadische im Larynx zuerst auftritt. Den secundären Croup sahen Verf. am häufigsten nach Scharlach.

Ch. West sah in einer Masernepidemie eine mit wenigen Ausnahmen nicht gehörig beachtete Affection der Schleimhaut des Mundes und der Luftröhre, der Diphtheritis ähnlicher als dem gewöhnlichen Croup. Auch in Deutschland sind von *Hauff*, *Heyfelder*, *Wolff*, ähnliche Epidemien beobachtet und beschrieben. *W.* sah 9 Fälle dieser Art. Anfangs zeigten diesselben nichts Besonderes. Die Halsaffection zeigte sich hier schon am zweiten Tage, aber auch erst bei Abnahme des Ausschlages und mit der Desquammation.

Fall a) betraf einen Säugling, der am 9. Tage der Masern, 36 Stunden nach Auftreten dieser Complication starb. Seit dem 3. Tage der Eruption zeigte sich die Schleimhaut des Mundes sehr entzündet und mit kleinen aphthösen Geschwüren besetzt. Fall b). *W.* sah dieses Kind am 7. Tage der Masern, noch mit Spuren des Exanthems auf Gesicht und Rücken, mit beschwerter und beschleunigter Respiration, pfeifender Inspiration, heiserm nicht sehr clangösem Husten. Zunge roth und roh, mit leichten aphthösen Flecken, die sich auch auf den Tonsillen zeigten, die übrigens weder roth noch mit Pseudomembranen bedeckt waren. Jetzt zuerst Beschwerde beim Schlucken und zwischendurch Anfälle von Dyspnoe mit drohender Suffocation. Nach Erbrechen durch Cuprum sulfuric. schien das Kind etwas erleichtert. Quecksilber wurde äusserlich und innerlich angewandt. Am folgenden Tage waren Stimme, Respiration und Husten noch heiserer, Fauces roth, Tonsillen mit kleinen Pseudomembranen besetzt. Vesicat. und Ammonium schien einige Tage die Affection des Larynx zu bessern; dann aber trat Coma ein und das Kind starb nach wenigen Tagen. Die Section zeigte Hepatisation im untern Lobus der rechten Lunge, Bronchialdrüsen roth und geschwollen, weichen Gaumen dick und ödematös, kleines Ulcus an der Uvula, Schleimhaut des Larynx und der untern Fläche der Epiglottis rauh und granulös, wie zernagt durch unzählige kleine Ulcerationen, aschgrau, mit Schleim, aber nicht mit Pseudomembranen bedeckt. Trachea fleckenweise roth, vorzüglich 1″ über der Theilung der Bronchi; nur die grössern, nicht die kleinern Bronchi stark injicirt. Auch der einjährige Bruder dieses Kindes (Fall c) war gleichzeitig von Masern mit Pneumonie und Croup ergriffen; auch hier war die Zunge roth, roh und ulcerirt, Coma und Tod am 7. Tage. Keine Section. — Aber nicht immer ist die Diagnose so leicht als in diesen Fällen. Die Kinder sind nur kränker als sonst bei Masern, ohne bestimmtes Leiden eines Organs, schläfrig, mögen nicht schlucken oder reden; vielleicht kein Husten, keine Croupespiration; Stimme kaum vernehmbar. Bestimmter charakterisirt sich das Uebel durch schwammige Beschaffenheit und Ulcerationen des Zahnfleisches, durch abnorme Röthe, Glätte, aphthöse Geschwüre der Zunge und Schleimhaut des Mundes; gewöhnlich finden sich auch Röthe, Anschwellung und Pseudomembranen am weichen Gaumen. Dabei allgemeine Depression, welche Depletion verbietet. So fand es *W.* in einem 4. Falle. Das Kind versank bei immer häufiger werdendem Pulse in Coma; die Fauces waren roth und geschwollen; Pseudomembranöse Flecken auf Tonsillen und Gaumen. Tod am 5. Tage der Krankheit. In dem 5. Falle war das 21 Monate alte Kind von Pneumonia duplex befallen, nach deren Besserung in einigen Tagen, durch Calomel, Tart. emet., Blutentziehungen, bald wieder Verschlimmerung eintrat; Schlummersucht, plötzliches Auffahren, Rastlosigkeit, kurzer quälender Husten, Heiserkeit bis zur Aphonie, indess ohne deutliche Croupsymptome. Zunge roth und roh, mit kleinen aphthösen Geschwüren an den Rändern, Zahnfleisch wund. Der Tod erfolgte am 15. Tage nach Eruption der Masern. Section. Ausser Pneumonia duplex Pseudomemembranen auf der Zungenwurzel, im Pharynx; auf beiden Flächen der Epiglottis, und auf dieser auch kleine Ulcerationen, anscheinend an der Stelle der Drüsen der Epiglottis. Pseudomembranöse Röhre im Oesophagus, die 1″ vor der Cardia endete. Stimmritze durch Anschwellung und Pseudomembran sehr verengert, letztere auch den Ventriculus Morgagni verschliessend. Mucosa darunter wie zernagt, nicht geröthet. Im 6. Falle war einige Tage nach Verschwinden der Masern starke Diarrhoe mit Tenesmus und blutigen Sedes eingetreten; kleine aphthöse Geschwüre im Munde schienen sich einige Tage lang zu bessern. Dann aber Schlingbeschwerde, fast völlige Aphonie, leichte Croupespiration. Stark adhärirende Pseudomembranen in den gerötheten Fauces fanden sich auf der Epiglottis, im Pharynx und Oesophagus. Im Larynx Eiter und Pseudomembranen ohne Ulceration. —

Calomel und die übrigen sonst gegen Croup angewandten Antiphlogistica sind hier nutzlos, Caustica wie sonst bei Diphtheritis vielleicht nützlich. Indess zeigt der zweite Fall, dass auch bei tödtlicher Affection des Larynx Pseudomembranen nicht immer vorhanden sind.

Gibbes sah Croup nach Angina maligna. Diese schien bei dem 4jährigen Kinde auf dem Wege der Besserung, als die Croupsymptome eintraten. Es fand sich jetzt ein $1^1/_2$ Zoll grosses Ulcus auf der linken Tonsille und sehr entzündete Fauces. Ausser Brechmitteln, 2 Aderlässen, Calomel, Bädern, alle 5 Stunden Touchiren der Fauces mit Solutio Argenti nitr. Da der Croup sich dennoch am folgenden Tage weiter ausbildete, und Erbrechen durch Cupr. sulfur. nur vorübergehend erleichterte, wurde eine saturirtere Solut. Argent. nitr. mittelst Schwamm auf Ulcus und Fauces bis zum Pharynx gebracht, und dieses mit grosser Erleichterung 2—3 stündlich wiederholt, so wie sich die albuminöse Concretion zeigte. Nach 10 Tagen wurde die erloschene Stimme wieder hörbar. Schlucken von Flüssigkeiten war durch Reizbarkeit der Glottis erschwert. — *G.* glaubt, es sei dieses wohl Folge von interstitieller Ablagerung in dem Zellgewebe des Larynx, oder von Verdickung der Schleimhaut, und völlige Beseitigung des Uebels und Wiederherstellung der Stimme von der fortschreitenden Absorption zu erwarten. —

Die schon mehrfach in den frühern Jahresberichten erwähnte Divergenz der Meinungen hinsichtlich des ächten uud Pseudocroups kommt auch in diesem Jahre zur Sprache. (S. oben *Aberle*).

Professor *Haime*, seit 25 Jahren Practiker in Tours (dem Wohnorte *Bretonneau's*, wo die Diphtheritis so häufig ist), behauptet: Die topische substitutive Methode, d. h. die Cauterisation, ist allein wirksam bei Diphtheritis. Wenn Andere mit der gewöhnlichen Antiphlogose glücklich gewesen, so haben sie nicht den wirklichen Croup, sondern nur die Laryngitis stridulosa behandelt, und ausser Acht gelassen, dass die Diphtheritis eine specifische Entzündung ist. Emetica seien allerdings auch bei dieser nützlich, dagegen Blutentziehungen eher schädlich, und Calomel wird jetzt auch von *Bretonneau* nicht mehr angewandt. — Der Croup ist in Tours und an verschiedenen Orten des Departement bei gewisser atmosphärischer Constitution jedes Jahr endemisch.

Valleix sucht die Diagnose zwischen Pseudocroup und ächtem Croup festzustellen. Indess auch ersterer könne tödtlich werden, ohne Bildung von Pseudomembranen, wenn gleich *Guersant*, ohne je energische Mittel dagegen anzuwenden, denselben nie tödtlich werden sah. Auch bei dem ächten Croup, wiewohl derselbe auf specifischer Entzündung beruhe, seien Blutentziehungen nützlich. Von 31 Croupfällen, bei welchen Brechmittel energisch angewandt waren, endeten 15 glücklich, dagegen in 22 Fällen, wo jene nur spärlich gegeben worden, fand sich nur eine Heilung. Unter jenen 31 kräftig mit Emeticis behandelten Fällen entleerten 26 durch Erbrechen Pseudomembranen, und von diesen wurden 15 geheilt; die 5 Fälle, in welchen keine Pseudomembranen entleert wurden, endeten sämmtlich tödtlich etc.

Nach *Berton* kann auch die einfache Angina pharyngea und laryngea in gefährliche Diphtheritis und Croup übergehen.

Kehrer hält Tart. emet. in starker Gabe halb-, ein-, zweistündlich, für das sicherste Mittel beim Croup. — *Ritter* sah in einem bis zu drohender Erstickung vorgeschrittenen Falle von Croup Rettung durch Emetic. Hufelandii, mit Ausleerung von Pseudomembranen.

In ähnlicher Art, wie der sog. ächte Croup in Frankreich vorkommt, sah *Rufz* denselben auf Martinique, in 7 Jahren 6 Fälle, die epidemisch oder wohl durch Ansteckung rasch auf einander folgten.

In einem Hause war eine Sclavin, darauf die Hausfrau von Angina befallen, (mit dunkler Röthe der Mandeln und Bildung einer grauen Schichte auf denselben), die durch Emetica und Purgantia gehoben wurde, — kurz nachher auch die 3 Kinder. Das älteste 7jährige Kind hatte Angina ohne Pseudomembranen und ohne Aphonie, mit heftigem 5—6 Tage andauerndem Fieber und lange nach der Genesung nachbleibendem Ausflusse aus der Nase, mit Bildung dicker Borken. Das andere Kind, ein 3jähriges Mädchen, hatte Schnupfen, fliessende Nase, Angina faucium, starkes Fieber. (Emetica. 10 Blutegel an den Winkel der Maxilla). Am zweiten Tage Husten und Dyspnoe stärker. Abends weissliche glänzende Punkte hinten im Pharynx. Cauterisation mit Solut. argent. nitr. (gr. 35 auf einen Esslöffel Wasser). Am nächsten Morgen Pseudomembran auf der Uvula, Fauces weisslich glänzend, Aphonie, Suffocation. Desshalb Tracheotomie und *Trousseau's* Canüle eingeführt, und mit jener Solution nach Larynx und Fauces hin cauterisirt. Das Kind starb 24 Stunden nach der Operation. Die Section zeigte Pseudomembranen in den Fauces, im Pharynx und Larynx bis zur Trachealwunde. Der Tod erfolgte hier nicht durch das Lokalleiden und durch Dyspnoe, sondern durch das allgemeine Leiden, das Fieber und die Diarrhoe. Gleichzeitig mit diesen Fällen ward in ähnlicher Weise ein 6jähriger Kranke bei pseudomembranöser Angina und Croup befallen, bei zunehmender Suffocation durch Cuprum sulfur. gebessert; erlag aber dennoch nach mehreren Wochen, nachdem ein Zustand von Schwäche und nervösem Leiden mit Kopfzufällen sich ausgebildet, mit erneuerten Suffocationsbeschwerden und mit Unfähigkeit, Flüssiges zu schlucken, welche R. von Schwäche nach

der Entzündung des Larynx abhängig glaubt, durch welche das Schliessen der Glottis gehindert werde (vergl. *Sanson* vorjähr. Bericht S. 498 und den obigen Fall von *Gibbes*).

Erst nach 6 Jahren sah *Rufz* wieder einen sporadischen Fall von Croup.

Blanchet und *Charcellay* erzählen einen Fall von Croup ohne Husten und ohne Pseudomembranen in den Fauces, in welchem Tracheotomie ohne Erfolg gemacht wurde.

Der 26 Monate alte Knabe war nach einer seit mehreren Tagen bestandenen fieberhaften Angina, ungeachtet wiederholter Anwendung von Brechmitteln, dem Ersticken nahe, mit pfeifender trockner sehr beschleunigter Respiration; einige Lymphdrüsen unter der Maxilla waren leicht geschwollen. Die zur Zeit herrschende Epidemie von Angina diphtheritica, und bald noch bestimmter das Erbrechen von Pseudomembranen entschied für die Annahme von Croup ascendant und demnach ward zur Tracheotomie geschritten, durch eine mit Stellschraube versehene Pincette die Trachealwunde offen erhalten, und mit einer Solut. argent. nitric. (1 Theil zu 12 Theilen Wasser) später cauterisirt. Eine dicke 15 Millim. lange, 5 Millim. breite stark adhärirende Pseudomembran ward mit der Pincette entfernt. Indess nahm Fieber, Unruhe, Respirationsbeschwerde in der folgenden Nacht zu, und der Tod erfolgte am nächsten Tage, nachdem noch zuvor durch Unvorsichtigkeit das Getränk in die Trachea gedrungen. Jetzt zeigten sich auch Pseudomembranen auf Tonsillen, Basis der Zunge und im Pharynx. Die Section zeigte die Pseudomembranen auf beiden Flächen der Epiglottis, im Larynx und durch die Trachea bis in die letzten Bronchialverzweigungen sich fortsetzend; in den Lungen nach unten und hinten deutliche Anschoppung. — In einem andern gleichzeitig von *Charc.* und *Blanch.* beobachteten Fall (l. c. S. 111.), zeigten sich Pseudomembranen in den Fauces, die mehrmals mit starker Solut. argent. nitr. (1 Theil zu 4 Theilen Wasser) cauterisirt wurden; ausser den Croupsymptomen Crepitation und matter Ton in der linken Lunge, mit Schleimrasseln in Trachea und Bronchien, welche die Tracheotomie contraindicirten. Am folgenden Tag starb das Kind. Die Section zeigte gelbe diffluirende Mucositäten in der Nasenhöhle, Pseudomembranen in den Fauces, auf der Epiglottis, im Larynx, Trachea, und in den drei ersten Abtheilungen der Bronchien, mit vielen Mucositäten in den letztern, Anschoppung und Entzündung in der Lunge.

Auch *Jadelot* theilt einen Fall mit, der die Eigenthümlichkeit dieser Art des Croups in Frankreich, so wie den Nutzen der Cauterisation bei demselben darthut.

Ein 9jähriges Mädchen, welches schon 3 Geschwister am Croup verloren, hatte seit 3 Wochen Halsweh mit Heiserkeit, die bis zu völliger Aphonie sich steigerte, heisern Husten, der durch Trinken angeregt wurde, beschleunigte ängstliche laute Respiration, Pseudomembranen im Pharynx und am Arcus veli palatini; dabei Fieber. Nachdem 4—5mal Erbrechen von Schleim und Pseudomembranen durch Tart. emet. bewirkt worden, Cauterisation mit einer Auflösung von Argent. nitr. in dem gleichen Gewicht Wasser, die nach 3 Stunden wiederholt wurde, worauf heftige Hustenanfälle Pseudomembranen entleerten; zugleich stündlich Calomel. gr. j. Am folgenden Tage, nach mehrmaligem Erbrechen, war der Halsschmerz geringer, die gestern mit Pseudomembranen bedeckten Stellen zeigten sich heute roth, glatt und etwas geschwollen. Respiration, Husten, Fieber, wie früher. Gargarisma aluminat., Catapl. um den Hals, Emetic. Nach mehrmaligem Erbrechen war Abends das Fieber geringer, zeigten sich Spuren neuer Pseudomembranen im Pharynx, Stimme und Respiration wie früher. Cauterisation wiederholt. Am folgenden Tage Allgemeinbefinden und Stimme besser; die Pseudomembranen in den Fauces dünner an den Rändern, beim Fortgebrauche dieser Mittel der Husten lockerer, und das Kind wieder hergestellt. — Es herrschte in der Zeit in einem eine halbe Stunde entfernten Dorfe Diphtheritis pharyngea, und eine Frau aus jenem Dorfe hatte einen Monat vor dem Erkranken der Kinder bei diesen sich aufgehalten.

Die Cauterisation wird hier nach *Guersant* nicht nur auf den Pharynx, sondern auch auf die Glottis mittelst eines an gebogenem Fischbeine befestigten Schwammes angewandt (Argent. nitr. und Wasser ana), und selbst alle paar Stunden wiederholt, indem der Schwamm zwischen Pharynx und Epiglottis gebracht, und dann schnell auf der obern Oeffnung des Larynx ausgedrückt wird, um einige Tropfen der caustischen Solution herauszupressen, die so in den Larynx gelangen. Sogleich nach der Cauterisation entsteht Suffocationsanfall mit heftigem Husten, drohender Asphyxie und Erbrechen nach dem Husten mit reichlicher Expectoration von Schleim und Pseudomembranen. Nach 3—4 Minuten kehrt Ruhe zurück, und die spätern Cauterisationen sind weniger beschwerlich. Bald nach der Cauterisation lösen sich die Pseudomembranen auf den sichtbaren Theilen, erzeugen sich zwar meistens wieder, aber weisser und weniger fest, verschwinden indess im günstigen Falle bald und die Mucosa erscheint normal. Sectionen haben gezeigt, dass so das Causticum wirklich auf die Epiglottis und in den Larynx gelangt. Tracheotomie würde noch erfolgreicher sein, wenn sie früher gemacht würde.

Baron gibt Beobachtungen über Croup und Tracheotomie, die zum Theil Eigenthümliches enthalten.

Fall a). Bei einem 13jährigen Knaben war der Croup trotz Ausleerung von 21/2 Centim. langer, 10 Millim. breiter Pseudomembran am nächsten Tage so weit vorgeschritten, dass das Kind wie todt dalag, nur noch einige matte Herzschläge Leben verriethen. Auf der Stelle Laryngo-Tracheotomie. Sogleich nach Oeffnen der Luftröhre drang die Luft pfeifend ein, und folgte lange Inspiration und Husten, der arterielles und venöses Blut weit wegspritzte.

Eine 5 Centim. lange, in einem Bogen von 90° gekrümmte Canüle ward eingeführt, deren

äussere Oeffnung oval ist, mit einem Durchmesser von 17:11 Millim., die innere kreisförmig von 14 Millim. Dm. — Husten und Blutung hörten bald auf, der Puls hob sich, aber nur auf 5 Minuten, und es bedurfte Besprengen mit kaltem Wasser und Riechen auf Ammoniak, um das Kind wieder zu erwecken. Mehrmals wurde die Canüle in den ersten Tagen entfernt und gereinigt und eine Solut. argent. nitr. mittelst Schwamm in die Trachea gebracht. Seit dem dritten Tage nach der Operation dringt verschluckte Flüssigkeit in den Larynx, und wird durch die Wunde ausgetrieben. Am 6. Tage Subcrepitation in der ganzen Brust nach hinten. Indess geht Respiration durch die Nase gut von statten, und bald werden auch einige Sputa puriformia, wenn gleich mit Beschwerde, durch den Mund ausgeleert. Husten dumpf, Stimme zwar noch belegt, indess doch verständlich. Am 10. Tage zeigte sich bei der Auskultation die Lungenentzündung weiter fortgeschritten, und unter Zunahme der Dyspnoe und Schwäche erfolgte der Tod am 12. Tage nach der Operation.

Die Section zeigte, ausser Granulationen und Pseudomembranen im Gehirne, als Spuren einer frühern Meningitis, im Larynx unmittelbar unter der Epiglottis eine ovale 12 Millim. hohe, 4 Millim. breite, 4 Millim. vom obern Winkel der Larynx-Wunde entfernte Oeffnung, die zu einer fast bis zum Os hyoideum sich verlängernden brandigen Abscesshöhle führte. — 3/4 der Cartilag. cricoidea und im Trachealring sind durch die Operation getrennt; die Mucosa tracheae am 2. und 3. Annulus nach vorne stellenweise zerstört; ausserdem doppelte lobulaire Pneumonie mit Spuren von Tuberkeln. Wegen kropfartiger Vergrösserung der Thyreoidea, welche durch Ueberfüllung der Venen in Folge der Athemhemmung noch verstärkt war, musste hier Larynx und oberer Theil der Trachea eingeschnitten werden. Gleichzeitige Frequenz des Pulses und der Respiration, wenn auch letztere allein von der Bronchitis und dem Athmen durch die künstliche Oeffnung abhängig sein konnte, machte die Prognose ungünstig, und hing, wie B. glaubt, wahrscheinlich von der gangränösen Zerstörung im Larynx ab. Diese Gangrän konnte indess ihrer Lage nach nicht etwa durch die Canüle bewirkt sein, wohl aber die tiefere Erosion in der Gegend des 2. und 3. Annulus trachealis. —

Fall b) Das 31/2jährige Kind hatte seit 8 Tagen Husten, Fieber und Erbrechen; jetzt war die Respiration beengt, Gesicht livide, Pseudomembran auf den Tonsillen, Aphonie, Erstickungsgefahr vorhanden. Sogleich Tracheotomie; drei Trachealringe wurden durchschnitten und eine etwas kleinere Canüle als im vorigen Falle eingebracht. Erst 5—6 Minuten nach der Operation kam das fast scheintodte Kind wieder zu sich. Dann erfolgte Ausstossung einiger pseudomembranösen Fragmente, worauf das früher durch Rhonchus maskirte Respirationsgeräusch etwas deutlicher wurde, mit leichtem Souffle nach links unten und hinten. In den beiden folgenden Tagen wurde die Canüle öfter gewechselt, Erstickungsanfälle durch Ausstossung von Pseudomembranen und durch Entfernung von Blutcoagulis gehoben. Am 3. Tage nach der Operation brach Scarlatina aus, mit weisslichem Exsudate auf den Mandeln, und am folgenden Tage starb das Kind, nachdem Tages zuvor die Respiration pfeifend geworden, und in den Lungen zum Theil nicht mehr hörbar war.

Die Section zeigte graue breiförmige Masse auf den Tonsillen, grauen dicken Eiter auf Epiglottis, im Larynx und in der Trachea; auf der Schleimhaut des Larynx in der Nähe der Wunde injicirte Flecken und unregelmässige Erosionen; vom unteren Wundwinkel an, und vorzüglich an diesem, ist die Schleimhaut fast 2 Centim. lang abwärts völlig zerstört, ein Ringknorpel völlig entblösst; 2 Centim. unterhalb der Wunde und an der hintern Seite der Trachea zwei rundliche bis zum Knorpel dringende Ulcerationen. Trachea und Bronchien unterhalb dieser Stellen mattgelblich mit Verdickung des submucosen Gewebes; alte Pleuraadhäsionen, Anschoppung und Splenisationen der Lunge mit Erweiterung der Bronchien etc.

Robertson will Aderlass im Croup bei 2—4 Jahre alten Kindern nützlicher gefunden haben als Blutegel, deren Nachtheile er aber sehr übertreibt.

Copeland will Bepinseln der vordern Fläche des Halses mit Jodtinctur (Jod. ℈β, Kal. hydriod. ʒβ, Spirit. rectific. ℥j.) nützlich gefunden haben, wendte aber in dem mitgetheilten Falle gleichzeitig Calomel und Tart. emet. an.

Oesterlen sah bei einem Kinde, dessen Croup durch kräftige Behandlung mit Ausbruch eines Frieselausschlages auf Brust und Bauch am 3. Tage gehoben war, nach Erkältung durch unvorsichtiges Verlassen des Bettes, Recidiv des Croups, der am 12. Tage tödtlich endete.

Roods versichert, durch Dämpfe von heissem Weinessig schneller als durch andere Mittel den rauhen metallischen Husten im Beginne des ächten Croups beseitigt zu haben.

Trousseau (Lancette française 1843. Nr. 26.) berichtet einen Fall von Laryngitis chronica bei einem Säuglinge.

Das entwöhnte höchst abgemagerte Kind hatte pfeifende Respiration, mit heftigem heisern Husten, öftern Suffocationsanfällen, besonders Nachts, und konnte nur Flüssiges schucken. Nach den Umständen schloss *Tr.* auf syphilitische Affection des Larynx, die wenigstens, obgleich nicht sicher bewiesen, wahrscheinlicher war als Phthisis laryngea oder als secundäre Laryngitis chronica nach Croup. Desshalb Calomel innerlich und täglich 5 Grammes Ungt. neapolit. in die Achselhöhle eingerieben. Schon in der 2. Woche dieser Behandlung bedeutende Besserung; nach 25 Tagen hatte die Oppression ganz aufgehört, ward der Hustenton normal, stellte sich Appetit ein, — ein Erfolg, der allerdings auch bei chronischer Laryngitis statt finden konnte.

Ueber die Tracheotomie findet sich von *Trousseau* ein ausführlicher Aufsatz in dem Traité des Maladies des Enfans von *Rilliet* und *Barthez*, aus welchem Folgendes als das Wesentlichste hier mitgetheilt wird: Die Tracheotomie ist nicht an und für sich

gefährlich, z. B. fast nie tödtlich, wenn sie wegen Eindringens fremder Körper in den Larynx unternommen wird. Bei Laryngitis ist der Erfolg gewöhnlich ungünstig, weil sie zu spät verrichtet wird, wenn bei drohender Asphyxie die Hämatose und durch Congestion das Gehirn schon gelitten hat. Man operire hier deshalb sobald der Tod unvermeidlich scheint, d. h. sobald man überzeugt ist, dass Pseudomembranen im Larynx gebildet sind (?). Gewöhnlich wird Laryngo-Tracheotomie vorgezogen, weil bei dieser weniger Theile zu durchschneiden sind, die Trachea oberflächlich liegt, und Truncus anonymus und Carotis hier nicht so gefährdet sind. Indess hat *Tr.* ohne alle unmittelbar nachtheiligen Folgen 120mal die Trachea geöffnet. Gegen die Laryngo-Tracheotomie beim Croup aber ist einzuwenden, dass nach derselben die Canüle, welche sehr gross sein und 5—50 Tage lang liegen bleiben muss, eitrige Infiltration und Necrose der Cartilago cricoidea veranlassen kann, was im Larynx sehr gefährlich sein würde, nicht so in der Trachea. Auch wird bei Tracheotomie die Trachea tiefer nach unten geöffnet, wo die Pseudomembranen sich erst später als im Larynx bilden. —

Verfahren bei der Tracheotomie: Das Kind liegt auf einem Tische, ein Kissen unter dem Nacken, damit der Hals besser hervorrage. Nach schneller Durchschneidung der Haut dringt man langsam zur Trachea, entblösst mehrere Ringe derselben, öffnet sie dann weit, mit möglichster Vermeidung der Venen. Sind diese aber durchschnitten, so setze man, um durch deren Unterbindung nicht kostbare Zeit zu verlieren oder Phlebitis zu bewirken, die Operation fort, da die Blutung nach dem Einführen der Canüle in die Trachea aufhört. Bis dahin kann man die Venen zur Seite schieben, oder mit dem Finger ihre Blutung hemmen. Verletzung des Truncus anonymus oder der Carotis erfordert allerdings sofortige Unterbindung. Nach Eröffnung der Trachea werden die Arme eines Dilatator eingeführt und das Kind schnell in die Höhe gerichtet. Bei noch fortdauernder Asphyxie oder bei Ohnmacht wird kaltes Wasser in das Gesicht gespritzt, oder durch Reizung der Trachea mit einer Feder, oder durch Einflössen einiger Tropfen kalten Wassers in dieselbe die Respiration angeregt, und schnell ein Ausräumer (kleiner Schwamm von biegsamem Fischbein) eingeführt, um Blut und Pseudomembranen zu entfernen. Tritt Asphyxie während der Operation ein, so beendige man diese möglichst schnell, führe die Canüle ein, lege das Kind, wenn Blut in die Trachea fliesst, auf die Seite, sonst auf den Rücken, und rege durch abwechselnden Druck des Unterleibes und der Brust die Respiration an. Häufiger ist Ohnmacht unmittelbar nach der Operation, indem nach dem Freiwerden der Respiration die Hirncongestion plötzlich aufhört. *Tr.* sah die Ohnmacht einmal eine Stunde andauern, aber niemals tödtlich werden. Man legt den Kranken alsdann platt nieder, besprengt das Gesicht mit kaltem Wasser, bringt davon einige Tropfen in die Trachea und führt den Ausräumer ein. Bei Hemmung der Respiration durch Pseudomembranen in der Trachea, bleibe bis zu deren Entfernung der Dilatator in der Wunde; man befördert aber deren Entfernung durch Eintröpfeln kalten Wassers in den Ausräumer, vielleicht auch durch leise Tractionen. Wenn die Respiration nach der Operation leicht, das Kind kräftig ist, und die Pseudomembranen gehörig austreibt, tröpfle man vor dem Einbringen der Canüle zwei bis dreimal 15—20 Tropfen einer Solut. argent. nitric. (1 Centigr. zu 1 Gramme Wasser) ein, oder wenn anzunehmen ist, dass nur der Larynx von Diphtheritis ergriffen ist, führt man den Ausräumer mit sehr concentrirter Solution getränkt ein (1 Thl. Argent. nitr. auf 5 Theile Wasser). Darauf wird die Canüle eingeführt; diese aber wird in den höchsten Graden des Croups sogleich eingelegt, nachdem einige Tropfen kalten Wassers eingetröpfelt, und schnell mit dem Ausräumer die Trachea gereinigt worden, um dann später jene Cauterisation vorzunehmen. — Unter den Canülen ist die einfache gekrümmte oder die Canule bivalve von Gendrin die beste; für grössere Kinder und Erwachsene bedarf es einer doppelten concentrischen Canüle. Die Canüle muss lang genug sein, um gleich nach der Operation 2 Centim. tief in die Trachea einzudringen, damit sie bei der spätern Anschwellung der Theile nach einigen Tagen nicht herausgetrieben wird. Für $^1/_2$—2 Jahre alte Kinder muss die Canüle 5 Millim. Durchmesser haben, für 2—4jährige 6 Millim., für 4—6jährige 7 Millim., für 6—10jährige 8 Millim., für Jünglinge 9 Millim., für sehr grosse Männer 12—13 Millim. Sie muss gewöhnlich zweimal in 24 Stunden, oft wegen Verstopfung durch Pseudomembranen und Mucositäten noch häufiger entfernt werden. Bei einer Doppelcanüle muss dreistündlich die eine herausgenommen und sogleich wieder eingebracht werden. In den ersten Tagen muss nach Entfernung der Canüle sogleich eine andere, oder der Dilatator eingeführt werden, um Asphyxie zu verhüten, und wird zugleich der Ausräumer oder

die Cauterisation angewandt. Nach einigen Tagen bleibt die Wunde auch ohne Dilatator wohl einige Minuten, nach 8 Tagen schon eine Stunde lang, und noch später wohl einen Tag und länger klaffend. Am 4. bis 8. Tage, wenn sonst keine Störung eintritt, lasse man die Canüle sich etwas verstopfen, damit die Luft durch Andrang gegen den Larynx Schleim und Pseudomembranen bewege und durch den Larynx dringe. Danach ist dessen Permeabilität zu ermessen, um die Canüle sobald als möglich zu entfernen. Dringt etwas Luft durch den Larynx, so wird die neu eingelegte Canüle mit einem Stöpsel unvollständig verschlossen. Die Respiration scheint dann einige Minuten leicht zu sein, obgleich die Luft nur unvollkommen eindringt. Stärkere Bewegung verlangt Entfernung des Stöpsels. Ist die später eintretende Beengung des Athmens nur gering, so lässt man den Stöpsel in der Canüle, um durch Hustenanstrengungen die Pseudomembranen zu lösen und den Durchgang freier zu machen. Man verengert dann täglich das Caliber der Canüle und entfernt sie ganz, wenn auch bei deren Verschliessung der Kranke frei athmet. Die Wunde schliesst sich dann bald mit wenig entstellender Narbe. Gewöhnlich konnte *Tr.* die Canüle vom 10ten bis zum 13ten Tage entfernen; einmal schon den 4ten Tag, ein anderes Mal erst am 53ten Tage. Niemals sah *Tr.* bleibende Luftfisteln.

Behandlung nach der Operation. In 20 Fällen, in welchen *Tr.* sich mit dem Einlegen der Canüle begnügte, war der Erfolg unglücklich, und er betrachtet desshalb die Tracheotomie nur als das Mittel, die Cauterisation auf die Schleimhaut der Trachea und Bronchien anzuwenden. Bei kräftigen Kindern, welche die Pseudomembranen ausstossen, und wenn die Respiration nach der Operation gehörig leicht ist, wird vor dem Einbringen der Canüle zwei- bis dreimal von einer Solution von 1 Centigr. Argent. nitr. auf 1 Gramme Wasser 15 — 20 Tropfen eingetröpfelt, und dieses den ersten Tag viermal, den zweiten und dritten dreimal, am vierten Tage ein- bis zweimal wiederholt, dann ausgesetzt. Zugleich wird jedesmal der Ausräumer, mit einer Solution von Argent. nitric. 1 : 5 Theilen Wasser getränkt, durch die Trachea geführt. Bei trockenem Husten und schwerer Expectoration werden 1 bis 2mal stündlich 8 — 10 Tropfen lauwarmen Wassers eingeträufelt, und es muss dieses auch nach dem Eintröpfeln der Solut. argent. nitr. geschehen, um den vielleicht coagulirten Schleim zu trennen und dessen Expectoration zu erleichtern. Wenn die Respiration häufig und trocken ist, tröpfelt man das Wasser vor dem jedesmaligen Ausräumen ein. So oft aber, als Canüle oder Trachea sich zu verstopfen scheinen, oder flottirende Pseudomembranen erkannt werden, müssen diese ausgeräumt werden, und es ist dieses Ausräumen, nach welchem die Respiration immer ruhiger wird, um so nothwendiger, je heftigere Zufälle nach der Operation eintreten. Auf solche Weise wurden von *Trousseau* unter 112 Fällen 27, und mit Hinzufügung der Erfahrungen Anderer von 150 Operirten 39 gerettet. — Prognostische Momente für die Operation sind die folgenden: Bei langsamem Gange der Krankheit, wie ausgedehnt auch die Pseudomembranen in Trachea und Bronchien sein mögen, werden die Kinder geheilt, oder leben wenigstens mehrere Tage; dagegen bei schnellem Verlaufe, auch wenn die Pseudomembranen sich nicht über den Larynx erstrecken, erfolgt der Tod sehr schnell. Pseudomembranen in der Nase, auf Vesicatorwunden, Blässe, Gedunsenheit, Blutverlust, sehr frequente Respiration überhaupt und unmittelbar nach der Operation, wenig oder kein Husten, Ausdehnung der Pseudomembranen nach unten, Schlaffwerden der Wunde, sägeartiges Respirationsgeräusch, Pneumonie oder Pleuritis, Unruhe und Schlaflosigkeit, Pseudomembranen auf der Wunde, deren längeres Klaffen nach Entfernung der Canüle, Wiederöffnung der Wunde nach der Vernarbung, Convulsionen, Eindringen der Getränke in Larynx und Trachea, sind ungünstige, zum Theil tödtliche Zeichen. Günstig dagegen ist, wenn der Puls vor der Operation mässig frequent und nach derselben ruhig bleibt, wenn Catarrh längere Zeit vorhergegangen, bald active Entzündung der Wunde eintritt, ruhige Respiration oder feuchtes Rasseln, der Larynx bald frei wird nach der Operation, catarrhalische Expectoration wenige Tage nach derselben, starke Reaction beim Eintröpfeln, Cauterisiren und Ausräumen. Tödtliches Zeichen ist, wenn die Expectoration stockt, oder serös ist, oder kleinen halbvertrockneten Stücken von G. arab. ähnlich. Zunahme des Fiebers nach dem 4ten Tage, Unruhe, Collapsus der Wunde, Trockenheit der Trachea, Frequenz des Athmens und Hustens zeigen Pneumonie an. Beim Croup nach akuten Exanthemen und Pertussis ist die Operation erfolglos, bei Knaben günstiger, als bei Mädchen etc.

27) *Bronchitis. Catarrhus laryngo-trachealis.*

Fauvel: Untersuchungen über Bronchitis capillaris purulenta u. pseudomembranacea. Journal der Kinderkrankh. I. 1843. August.

Beau: Gastro-Intestinal-Reizung im Gefolge des Laryngo-tracheal-Catarrhs. Journ. de Méd. par Beau. 1843. p. 169.

Seit *Jurine* ist die Kenntniss des Bronchialcroups und Catarrhus suffocativus nicht weiter gefördert. *Fauvel* zeichnet für die Krankheit folgende *Symptome*: Der Anfang ist meistens nicht genau zu bestimmen; selten plötzlicher Eintritt. *Erstes Stadium.* Grosse Dyspnoe, sehr frequente Respiration, tiefe Inspiration, von Zeit zu Zeit Stertor, der nach Auswurf verschwindet. Trockener, nicht heiserer, oft in Paroxysmen auftretender Husten. Expectoration, wenn sie vorhanden, erfolgt erst am dritten bis vierten Tage, und ist dann mühsam, geringe, dick, gelblichweiss, ohne Luftblasen, sich in Fäden ziehend, bisweilen schäumend und mit Blutstreifen, auch wohl mit Pseudomembranen vermischt. Stimme normal, Sprache kurz abgebrochen; ältere Kinder geben brennenden Schmerz unter dem Sternum, Schwere auf der Brust an. Puls sehr frequent, bis **160**. Haut trocken, brennend und, wie das Gesicht, livide, Zunge normal, starker Durst, oft mehr oder weniger lebhafter Schmerz im Epigastrium, den Husten und Druck steigert. Nach unbestimmter Dauer dieses ersten tritt das *zweite Stadium* ein. Die Kräfte nehmen ab, Respiration wird schwächer, immer langsamer, der Husten weniger kräftig, die Expectoration sehr schwer, Respiration sehr gehemmt und fortwährend stertorös. Gesicht gedunsen, noch livider, starrer ängstlicher Blick, höchste Rastlosigkeit. Puls immer schwächer, frequenter, kleiner, unregelmässig; Delirien in den letzten Nächten, momentane Exacerbationen in der Somnolenz und Aeusserungen der früheren Energie, durch Husten, Trinken, ärztliche Untersuchungen hervorgerufen; dann wieder Somnolenz und Stertor bis zum Tode. *Fauvel* sah die Krankheit meistens tödtlich in 5—8 Tagen und hält dieselbe für eine der gefährlichsten akuten Krankheiten. Die *Auscultation* zeigt trockenen und pfeifenden, in einzelnen Fällen auch sonoren Rhonchus, mit verschiedenen Varietäten von Schnarchen, Schreien, Schnurren. Diese Rhonchi treten oft erst in der Krankheit ein und zeigen die Zu- und Abnahme der Entzündung in den Bronchien an. Jenes Schnurren ist bei der In- und Exspiration hörbar, nicht auf die grossen Bronchialzweige beschränkt, am deutlichsten an der Basis der Lungen, trat immer erst ein, nachdem die Krankheit einige Tage gedauert, fast immer nach Crepitation, und beruhte auf dem Durchgange der Luft durch die dicke und zähe Materie, welche die Bronchialäste verstopft. Verbreitete Crepitation, die plötzlich entstanden, darauf Subcrepitation, dann schleimiger oder sonorer Rhonchus, bezeichnen den Gang der Entzündung von den letzten Zweigen bis zu den grossen Bronchialästen, sowie verbreitete Subcrepitation, nach schleimigem und sonorem Rhonchus, darauf rauhe Töne, Schnarchen oder schleimiges grossblasiges Rasseln, oder trockenes Knittern, auf den entgegengesetzten Gang der Krankheit schliessen lassen. Percussion gab meistens nur negative Resultate.

Anatomischer Befund. Eiterartige dicke festsitzende Materie erfüllte die Bronchien von ihrer zweiten Theilung bis zu den äussersten Verästelungen; sehr oft waren auch röhrenartige, dünne, weiche Pseudomembranen damit verbunden, die Bronchien gleichmässig erweitert, ihre Schleimhaut roth, rauh, zuweilen etwas verdickt, erweicht oder ulcerirt, Lungen blutleer, emphysematös, meistens purulente hirs- und hanfkorngrosse Granulationen in dieselbe eingestreut, besonders an der Oberfläche des unteren Lappens, auch wohl lobulaire Pneumonie; Bronchialdrüsen roth und angeschwollen.

Diagnose. Die Krankheit könnte im Beginne leicht für exanthematisches oder typhöses Fieber gehalten, am leichtesten aber mit lobulairer Pneumonie verwechselt werden. Indess bei Bronchitis ist die Subcrepitation schon Anfangs weit verbreitet, dagegen bei Pneumonie wenigstens Anfangs mehr begränzt, und es fehlt bei dieser die characteristische Angst und der Livor der Bronchitis. Die beschränkte Bronchitis, die oft lobulaire Pneumonie verursacht, findet sich allerdings auch ohne jene Symptome, aber von dieser ist hier nicht die Rede. Im weiteren Verlaufe unterscheidet sich die lobulaire Pneumonie durch hinzukommende Bronchialrespiration, die bei der capillairen Bronchitis, selbst wenn später pneumonische Kerne entstehen, wegen Verstopfung der Bronchien unmöglich ist. Croup und Laryngitis stridulosa unterscheidet die veränderte Stimme, und bei der Dyspnoe des Croups ist die Respiration nicht beschleunigt, die Inspiration vielmehr langgezogen; dagegen bei Bronchitis der Athem kurz und häufig etc. etc.

Behandlung. Emetica, wiederholt, bilden das Hauptmittel; Blutentziehungen dürfen nur im Anfange angewandt werden, Quecksilber äusserlich und innerlich vielleicht nützlich; ausserdem Hautreize. Auch im zweiten Stadium noch Emetica, aber milder wirkende, wie Ipecac.; ausserdem jetzt reizende Mittel, Senega, Arnica, vielleicht G. ammoniac. mit Kermes, auch wohl Strychnin-Präparate, Nux vomica; desgleichen äusserlich Einreibungen von Tinct. nucis vomicae zu grösserer Anregung der respiratorischen Muskelkräfte. In der 3ten Periode Antispasmodica (As. foetida, Aether. sulf., Liq. Cc. succin., Moschus).

Beau macht auf eine fieberhafte Gastro-Intestinalreizung aufmerksam, die secundär beim Catarrhus laryngo-trachealis sich entwickelt, durch Verschlucken der Sputa, wenn der Catarrh anfängt sich zu lösen. Fieber tritt oft erst jetzt, oder wiederum von Neuem auf, nachdem es schon aufgehört. Je nach der individuellen Disposition des Kindes und nach Verschiedenheit der Sputa, ist diese Affection mehr oder weniger heftig, oder kann sie auch ganz fehlen. Man hat selbst in den Stuhlausleerungen die Sputa wieder zu erkennen geglaubt. Emetica verhüten und beseitigen diese Folgen des Catarrhs und können durch Purgantia nicht ersetzt werden. Im Catarrhe pituiteux (wie *B.* ihn nennt) sind die Sputa einer Gummi-Solution ähnlich, oft bis zum Ende des Catarrhs, wie z. B. bei Pertussis, und bestehen theils in einer Absonderung der oberen Drüsen im Larynx, theils in Speichel, und werden desshalb leicht völlig ausgeleert. Der diese Absonderung veranlassende Husten erfolgt gewöhnlich in Anfällen und ist trocken oder pfeifend. Dagegen im Catarrhe muqueux, zuweilen die zweite Periode der ersten Art, ist die Absonderung dick, zähe, gelblich oder grünlich, puriform, wird in den Bronchien gebildet, ist mit hörbarem Rasseln verbunden, wird leicht aus den Luftwegen ausgetrieben, aber, so wie sie den Pharynx berührt, unwillkürlich verschluckt. Nur durch diese mucopurulente Art der Sputa wird jene gastrische Affection bewirkt (analog wie durch gastrische Sordes), da sie nicht assimilirt, oder auch in das Blut aufgenommen werden. Ohnehin sind diese vorhandenen krankhaften Secretionen bei Kindern schärfer, als bei Erwachsenen (wie die puriforme Secretion der Conjunctiva, Vulva, Impetigines beweisen sollen).

28) *Pneumonie.*

Rilliet et *Barthez*: Traité des mal. des enfans. I. 60.
Ch. West: Ueber die Pneumonie bei Kindern. British and Foreign Med. Review. 1843. Apr.
Mauthner: Brustentzündung der Kinder. Verhandl. der Wiener Aerzte. 1843.
Guersant: Tödtlich. Fall von Pertussis mit einigen Anfällen von Eclampsie und mit Pneumonie lobulaire partielle. Gaz. des Hôp. 1843. Nro. 84. Enthält in den Betrachtungen über lobuläre Pneumonie Bekanntes.
Elsässer: Fall von Pneumonia lobularis. Württemb. med. Corresp.-Bl. 1843. Nro. 9.
C. Müller: Dissertat. de Pneumonia infantum. Lips. 1843.

Im Widerspruche mit der Häufigkeit, Gefahr und Eigenthümlichkeit der Lungenentzündung bei Kindern sind zuverlässige und fördernde Arbeiten über dieselbe selten. Die diesjährigen Beiträge in der Literatur sind desshalb um so erfreulicher und beachtungswerther.

Nach *Rilliet* und *Barthez* tritt Pneumonie bei Kindern häufiger, als bei Erwachsenen, secundär auf; am häufigsten ist sie hier lobulär, und dann meistens in beiden Lungen vorhanden (nur 5mal unter 203 Fällen fanden Verf. sie nur in einer Lunge und auch dann nur wenige Entzündungs-Kerne); dagegen die Pneum. lobaire ist meistens einfach und häufiger in der rechten Lunge. Als Carnification wird ein Zustand, ähnlich den Foetus-Lungen, beschrieben, der in jeder Ausdehnung und an allen Stellen, wie die Pneumonie, vorkommen kann, oft mit oder nach dieser, vielleicht deren Folge, indem durch dieselbe die Lungen verwachsen und für Luft unzugänglich geworden sind, — vielleicht auch eine chronische Pneumonie. Erweiterung der Bronchien ist häufig mit der Pneumonie, besonders mit der partiellen, verbunden, auch in dem carnificirten Gewebe, desgleichen Emphysem, Bronchitis, Pleuritis.

Physikalische Zeichen. Die lobuläre Pneumonie ist meistens mit Bronchitis verbunden, und dann nicht leicht physikalisch zu erkennen. Das längere Fortbestehen des Râle an einer bestimmten Stelle lässt sie vermuthen. Die Rückbildung der lobulären Pneumonie, auch ihrer physikalischen Zeichen, erfolgt langsamer, als bei der lobären Pneumonie. Diese letztere beginnt bei jüngeren Kindern (unter 5 Jahren) gewöhnlich mit Subcrepitation, bei älteren Kindern mit Crepitation, oder mit Schwäche des Respirationsgeräusches etc.

Rationelle Zeichen. Schmerz und Beschleunigung der Respiration ist bei der cachectischen Pneumonie zuweilen kaum bemerklich, niemals bei dieser Suffocation vorhanden. Das Nervensystem zeigt sich nicht nur durch Unruhe und später durch Betäubung ergriffen, sondern zuweilen gleich Anfangs Convulsionen, auf welche Bewusstlosigkeit folgt, nach deren Verschwinden nur Schnelligkeit des Pulses und der Respiration bleiben, die immer auf Verletzung der Lungen schliessen lassen. Jene Symptome finden sich besonders bei Pneumonie des oberen Theils der Lungen. Der Gang der Pneumonie steht aber nicht im Verhältnisse mit den verschiedenen anatomisch-pathologischen Veränderungen, sondern ist verschieden, je nachdem sie a) bei Gesunden, oder b) bei an akuter Krankheit Leidenden, oder c) bei cachectischen Kranken entsteht. Die zweite Art (b) tritt An-

fangs ziemlich unbemerkt auf, mit weniger auffallenden Zeichen, und auch die Zertheilung erfolgt langsamer. Die dritte Art (c), die in einer chronischen Krankheit, oder bei sehr geschwächten Individuen, z. B. während einer Enteritis chronica, oder längere Zeit nach Verschwinden eines Exanthems sich entwickelt, ist oft nur durch physikalische Diagnose zu erkennen, indess auch deren Diagnose nicht so wichtig, da sie die schon vorhandenen Krankheiten kaum steigert.

Prognose. Diese ist bei primärer Pneumonie 2—5jähriger Kinder sehr günstig, bei der secundären Form, die unter ungünstigen Verhältnissen im Hospitale und bei anhaltender Rückenlage sich entwickelt, meistens lobulär ist und beide Lungen ergreift, sehr ungünstig. Aber auch die primäre Pneumonie wird gefährlich, wenn sie beide Lungen ergreift, mit Masern complicirt, der Puls vom Anfange an sehr klein, die Haut sehr gelb ist, die Unruhe sehr gross, Gehirnsymptome hinzukommen.

Ursachen. Das Alter vor dem 5ten Jahre ist der Entstehung der Pneumonie günstiger, als das spätere Alter, besonders auch der lobulären secundären und cachectischen Pneumonie. Schlechte Luft, frühere Krankheiten, anhaltende Rückenlage sind unter andern die Ursachen dieser secundären Pneumonie.

Behandlung. Die Blutentziehung habe nur bedingten Werth. Bei der primären Pneumonie mässigt sie die Hitze des Fiebers, ist aber auch hier nur mit Maass anzuwenden. Die Pneumonie wird dadurch nicht sehr abgekürzt, auf die Ausdehnung der Hepatisation dadurch fast gar nicht eingewirkt (?). In der secundären Pneum. ist Blutentziehung Ausnahme, nicht Regel. Bei jüngern Kindern sollen die Blutegel 2 Stunden, bei ältern Kindern 3—4 Stunden lang nachbluten. Tartar. emetic. nach *Laennec's* Methode ist bei der primären und secundären Pneum. das wirksamste Mittel, wirksamer in Verbindung mit Blutentziehungen als jedes dieser Mittel für sich allein. (Ueber Calomel und andere Mittel sagen Verff. nur Ungenügendes, kaum auf eigene Erfahrung sich stützend, wie denn überhaupt die Behandlung auch hier sehr dürftig ist, durchaus nicht im Verhältniss steht zu der Ausführlichkeit der pathologischen Anatomie und physikalischen Diagnose. Ref.)

Charles West beweist durch Mortalitätslisten, dass Pneumonie häufiger Todesursache der Kinder ist als irgend eine andere Krankheit, die Exantheme ausgenommen, da in London 13,6, in andern Städten Englands 12—16 von hundert Kindern unter 15 Jahren an Pneumonie sterben. *W.* giebt hier die Resultate seiner Erfahrungen über Pneumonie, wie er sie während mehrerer Jahre an zwei verschiedenen Anstalten gesammelt. Das Abweichende seiner Angaben von französischen Schriftstellern (z. B. von Billard und Valleix), erklärt sich daraus, dass diese bei jüngern nur wenige Tage alten Kindern im Findelhause ihre Beobachtungen anstellten, dagegen *West* bei wenigstens 1 Monat alten Kindern; ferner durch die ungünstigen diätetischen Verhältnisse im Findelhause und Kinderhospitale, in welchem fast alle Krankheiten sich mit andern secundären Leiden verbinden, besonders mit Gastro-Enteritis und Pneumonie, und endlich auch daraus, dass die Franzosen *Jörg's* Atelectasis pulmonum nicht kennen, welcher, hinsichtlich der Symptome sowohl als der Sectionsbefunde, viele der von ihnen als Pneumonie beschriebenen Fälle gleichen. — *W.* stützt seine pathologisch-anatomischen Angaben im Ganzen auf 37 Sectionen. Bei diesen fand sich, dass Lobar-Pneumonie im Vergleiche zu andern Formen der Pneumonie viel häufiger, und dass das Vorkommen dieser einzelnen Formen nicht so bestimmt durch Unterschied des Alters bedingt ist, als französische Schriftsteller angeben. Denn unter 22 Sectionen von Lobar-Pneumonie waren 19 Kinder unter 5 Jahren, von diesen 10 selbst unter 2 Jahren; dagegen 2 Fälle von Lobular-Pneumonie sich bei 6—7 Jahre alten Kindern fanden. Aber auch *W.* glaubt, dass die Lobular-Pneumonie durch Ausdehnung der Entzündung von den Bronchien zu der Lungensubstanz entsteht, und es ist hierdurch manche Eigenthümlichkeit der Lobular-Pneumonie zu erklären; so z. B. deren häufiges Vorkommen bei Säuglingen und kleinen Kindern daraus, dass der Catarrh bei kleinen Kindern so häufig ist und weil Masern und Pertussis meistens vor der zweiten Dentition befallen. Die Lobar-Pneumonie verhält sich bei Kindern ganz so wie bei Erwachsenen. Nur einmal sah *W.* die sogenannte chronische Pneumonie im obern rechten Lobus, der an dieser Stelle ganz solide, hellgrau, einem Stück Seife sehr ähnlich, beim Einschneiden glatt, nicht weich, aber leicht zu trennen war, weinhefenrothe weiche breiartige Flecken im Innern hatte, ohne Tuberkeln und ohne Granularstructur, wie sie *Andral* in der grauen Form chronischer Pneumonie beschrieben, aber mit Entzündung verschiedenen Grades in den übrigen Theilen der Lunge. Die von *Rilliet* und *Barthez* wohl mit Unrecht für chronische Entzündung gehaltene

Carnification der Lunge (s. oben), sah *W.* in 2—3 Lobulis, oder den untern Rand eines Lobus begränzend, der Atelectasis pulmonum ähnlich *).

Der Lobar-Pneumonie nahe verwandt ist das Oedem der Lunge bei Kindern, die mit Brustaffection und Hydrops nach Scharlach verstorben. In solchen Fällen entstand plötzlich Dyspnoe, oder es wurde diese plötzlich sehr verschlimmert, unter grosser Qual und sehr stürmischer Affection des Herzens, und endete bald tödtlich. Es findet sich dann viel Serum in den Pleuris, starke Congestion in beiden Lungen, die mit blutiger schaumiger Flüssigkeit gefüllt sind, welche beim Einschnitte reichlich, sowohl aus den obern als den untern Lobis hervorkommt. Nie fand *W.* hier wirkliche Hepatisation. Hinsichtlich der Lobular-Pneumonie fand *W.* keinen so grossen Unterschied zwischen einfacher und generalisirter Lobular-Pneum. als *Rilliet* und *Barthez* angeben, und glaubt, jene würde immer allgemein (lobair) werden, wenn die Kinder längere Zeit am Leben bleiben. Das erste und zweite Stadium der Lobular-Pneumonie ist der Atelectasis pulmonum sehr ähnlich, nur dass bei dieser die Depression im Lungengewebe wirklich, bei jener aber nur scheinbar ist, eine Folge emphysematöser Ausdehnung in der Umgebung, und dass bei der Lobular-Pneumonie, nicht bei Atelectasis, sich entzündliche Veränderung findet, selbst Eiterung und Abscessbildung. —

Eine andere Form der Entzündung in den Lungen ist die Vesicular-Pneumonie oder Vesicular-Bronchitis. Diese bildet kleine runde gelbliche Erhabenheiten, rohen Tuberkeln sehr ähnlich, die aber Eiter enthalten, und ihren Sitz wohl in den äussersten Pulmonar-Vesikeln haben. Sie befinden sich fast immer an den untern Rändern der einzelnen Lobi, sehr oft als Randsaum, wenn diese entzündet sind, dehnen sich zuweilen auch über einen ganzen Lobus aus, bestehen aber selten für sich allein. Die pseudomembranöse Secretion, welche *Jurine* und *Fauvel* (s. oben bei Bronchitis) dem Croup der Bronchien eigenthümlich glauben, fand *W.* in 2 Fällen, deren Symptome von gewöhnlicher Pneumonie nicht verschieden waren.

Ausserdem fand sich bei diesen Pneumonien Erweiterung der Bronchien, besonders bei Pneum. nach Pertussis, — sehr häufig Emphysem, Pleuritis, dreimal Pericarditis, die einmal rheumatisch, zweimal wahrscheinlich durch Ausdehnung der Entzündung von der Pleura her entstanden war, und Tuberkeln in den Lungen und Bronchialdrüsen. *W.* macht hierbei auf eine, Bastard-Pneumonie von ihm genannte, Verbindung von Tuberkeln mit Pneumonie aufmerksam, die sich insidiös bei Säuglingen oder während der Dentition bildet. Die Symptome bestehen hier nur in Exacerbationen des frühern Fiebers, mit Zunahme des Hustens und der Dyspnoe, und werden erst dadurch beunruhigend, dass die Behandlung dieselbe so wenig bessert. Die Krankheit hat meistens schleichenden Gang, dauert 2—3 Wochen, tödtet aber oft schon früher. Die Lungen sind hier zum Theil fest, gelblich weiss durch Tuberkelablagerung, zwischendurch mit dunkelrothen Entzündungsflecken. — — Ueberwiegend häufig entsteht die Pneumonie bei Kindern unter 2 Jahren, am häufigsten während der Dentition vom 6ten bis 18ten Monate. *W.* fand nicht, wie *Rilliet* und *Barthez*, dass frühere Kränklichkeit zur Pneumonie disponirt. Häufig entstand die Krankheit primär und idiopathisch. Catarrhalische Symptome gingen vorzüglich während des Zahnens vorher.

Symptome. I. *Idiopathische Pneumonie, ohne dass Catarrh vorhergegangen. Erstes Stadium.* Gewöhnlich 1—2 Tage vorher allgemeines Unwohlsein und Fieberhaftigkeit. Husten, der anfangs kurz ist, nicht schmerzhaft, leicht unbemerkt bleibt; starker Durst. Zunge und Lippen floride, erstere weiss in der Mitte, gewöhnlich Verstopfung, oft Erbrechen, besonders bei Säuglingen, die hier scharf und in Absätzen saugen, sofort erbrechen und wieder saugen. Die Kinder athmen durch den zum Theil geöffneten Mund, wesshalb [bei Säuglingen schon jetzt die Zunge trocken und das Saugen erschwert ist, ein in dieser Periode besonders characteristisches Zeichen. Dyspnoe in diesem Stadium

*) (Ref. sah kürzlich eine dieser Carnification entsprechende Beschaffenheit der Lunge bei einem dreijährigen Kinde. Im Leben zeigte sich an dieser Stelle, unter der linken Clavicula, Einsenkung des Thorax und dumpfer Percussionston, indess ohne auffallende Abnormität des Respirationsgeräusches. Das Kind war übrigens im höchsten Grade cachectisch, mit auffallend trockner und spröder wie zur Ichthyosis neigender Haut, und litt unverkennbar an vorgeschrittener Lungenphthisis, so dass auf Lungentuberkeln, etwa mit pleuritischen Adhärenzen an jener Stelle, zu schliessen war. Die Section zeigte die obere Hälfte des linken obern Lungenlappens dünn, schlaff, blass, sehr zähe, weder Blut noch Luft enthaltend und nicht crepitirend; übrigens in der linken Lunge keine Tuberkeln oder sonstige Alteration; in der rechten Lunge mehrere sehr ausgedehnte Abscesse und einige grössere Tuberkelmassen).

nicht immer deutlich; die Frequenz des Pulses und der Respiration ist nicht immer leicht zu ermitteln. Die Auscultation zeigt vielleicht nur stark pueriles Athmen, zwischendurch mit Sibilus. Zuweilen aber tritt die Pneumonie mehr plötzlich auf, besonders bei über 2 Jahre alten Kindern. Das früher gesunde Kind erwacht hier mit starkem Fieber, beschleunigter Respiration, kurzem Husten; aber auch wenn die Behandlung versäumt wird, legt sich der Sturm gewöhnlich in 24 Stunden und die Krankheit geht ohne weitere Eigenthümlichkeit in das *zweite Stadium* über. In diesem werden die Respirationssymptome allmälig sichtbarer. Die früher zwischendurch muntern Kinder wollen jetzt immer liegen, werden schläfrig. Respiration deutlich beschleunigt, mit starker Bewegung der Nasenflügel und Bauchmuskeln. Husten häufiger, noch hart, aber länger dauernd, zuweilen in Paroxysmen und schmerzhaft. Gesicht und Lippen nicht mehr roth, Calor mordax, oft bei heissem Körper die Extremitäten, besonders die Füsse kalt. Gesicht gedunsen, ängstlich, bei sehr jungen Kindern und bei ausgedehnter Pneumonie Livor der Lippen bei blassem Gesichte. Säuglinge erbrechen häufig, aber nur nach dem Saugen, welches ohnehin erschwert ist und die Respiration beschleunigt. Die Auscultation zeigt Schleimrasseln, oder Crepitation, gewöhnlich vielmehr Subcrepitation im untern Theile jeder Lunge, unterhalb der Scapulae, wo auch die Luft weniger frei eindringt. Auch die Percussion ist an diesen Stellen zuweilen dumpfer. Der Finger empfindet beim Anschlagen eine grössere Festigkeit unterhalb als oberhalb der Scapula, ein schätzbares Zeichen, da es wahrnehmbar ist, auch wenn kein dumpfer Ton bei der Percussion deutlich erkennbar wird. — *Drittes Stadium.* Die idiopathische Pneumonie, ohne vorhergegangene catarrhalische Symptome, tödtet fast nur in diesem Stadium, welches nach 1—3 Tagen erfolgt. Die Respiration wird nun mühsamer, wenn auch zuweilen langsamer, doch unregelmässig. Der Husten verschwindet oder ist selten, feuchter. Oft Heiserkeit bis zur Aphonie. Gesicht collabirt, Extremitäten erkalten, klebrige Schweisse am Kopfe; kleiner unzählbarer Puls. Das Kind ist äusserst rastlos oder halb bewusstlos. Bei schnellem Aufnehmen, oder beim Versuche zu saugen, nimmt die Dyspnoe sehr zu, Livor des Gesichts und der Nägel, und so erfolgt der Tod in 2—3 Tagen, oder nach öfter wiederkehrenden Convulsionen mit darauf folgendem Coma. Zuweilen tritt auch eine Art unvollkommener Genesung ein, einiger Appetit und vorübergehende Munterkeit; der verschwundene Husten kehrt zurück, ist aber kurz und hart, wie auch der Athem anhaltend kurz, ohne eigentliche Dyspnoe. Haut heiss und trocken, Zunge trocken, roth, aphthös, oft Diarrhoe und so in 1—2 Wochen der Tod.

II. *Pneumonie nach vorhergegangenem Catarrh* entwickelt sich allmälig aus diesem ohne bestimmten Anfang, oder auch zuweilen mit Fieber, Dyspnoe und Steigerung aller Symptome. Das Fieber ist hier gewöhnlich geringer, aber Dyspnoe, Aengstlichkeit, Rastlosigkeit gewöhnlich grösser; das Gesicht vom Anfange an livider; Husten weniger hart, aber oft in quälenden Paroxysmen; Respiration beschleunigter, unregelmässiger, und diese Unregelmässigkeit tritt hier schon früher ein. Schleimrasseln und Subcrepitation gewöhnlich in beiden Lungen sehr ausgedehnt, aber selten wirklich Crepitation, und da die Pneumonie hier sehr oft lobulär ist, sind die untern Lobi nicht hervorstechend ergriffen. Kopfsymptome sind hier häufiger, Schlaf gestört, Convulsionen und Coma treten öfter vor dem Tode ein, der hier auch früher erfolgt.

Die Veränderungen im Character der Respiration und die physikalischen Zeichen sind sehr wichtig. Frequente Respiration findet sich fast immer, aber nicht nothwendig bei idiopathischer Pneumonie, und nicht im bestimmten Verhältnisse zu der Ausdehnung der Krankheit, Dyspnoe ist immer mit Lobular-Pneumonie, und mit Lobar-Pneumonie *nach* und *mit* Catarrh verbunden; oft aber fehlt sie, oder ist so geringe, dass die Krankheit bei Complication mit Diarrhoe, remittirendem Fieber, oder wenn sie durch Gehirn- und Unterleibsaffection maskirt wird, ohne Auscultation nicht erkannt würde. Frequente Respiration findet sich vorzüglich, wenn Crepitation oder Subcrepitation sehr ausgedehnt sind, oder bei plötzlich auftretender Pneumonie in den ersten 24 Stunden, wenn nur puerile Respiration mit Rhonchus oder Sibilus vorhanden, weniger wenn schon Bronchialrespiration und dumpfe Percussion eingetreten sind. Bei Lobular-Pneumonie, die zuweilen in 4—5 Tagen tödtet, noch ehe Hepatisation der Lungen sich ausbildet, erreicht die Frequenz der Respiration ihren höchsten Grad, oft bis zum Tode zunehmend. Wenn die Respiration bei Hepatisation sich verlangsamt, wird sie meistens unregelmässig, fast immer abdominal. Wichtiger aber noch als die häufige Respiration an und für sich, ist deren grosse Schnelligkeit im Vergleich zum Pulse; sicher günstig ist, wenn Respiration und Puls zugleich langsam werden.

Die physikalischen Zeichen werden, wenn mit Geduld und Tact erforscht und benutzt, auch bei Kindern so nützlich als bei Erwachsenen. Die Auscultation ist bei Kindern besonders hinten am Thorax anzuwenden, und zwar die unmittelbare, und selbst bei unruhigen Kindern ist noch die tiefe Inspiration während des Schreiens zu benutzen. In einzelnen gleich anfangs gesehenen Fällen fand *W.* puerile Respiration vor dem Schleimrasseln und der Subcrepitation. Schleimrasseln findet sich meistens, wenn Catarrh der Pneumonie vorhergeht, ausserdem bei Lobar-Pneumonie in der Nähe der Subcrepitation, die meistens unten und hinten ihren Sitz hat, zuweilen auch bei Bronchialrespiration und dieser nur kurze Zeit vorhergehend, und oft in der Convalescenz, nachdem jedes Zeichen von Lungenaffection verschwunden. — Wichtiger noch als das Schleimrasseln ist Subcrepitation, da sie häufiger ist und mit Crepitation an andern Stellen verbunden sein, oder dieser vorhergehen, aber auch ohne diese unmittelbar in Bronchialrespiration übergehen kann. Die Subcrepitation ist nicht transitorisch, sondern bleibt bis Besserung mit Schleimrasseln, oder Verschlimmerung mit Crepitation und Bronchialrespiration erfolgt. *Crepitation* fand sich nur bei ältern Kindern, meistens nach oder mit Subcrepitation, war von kürzerer Dauer (nur 2—3 Tage) und von geringerer Ausdehnung als diese, und trat in einzelnen Fällen unmittelbar nach Rhonchus mucosus und vor der Bronchialrespiration ein, immer aber nur bei fortschreitender Krankheit, nie bei deren Abnahme wie die Subcrepitation. Dass die ächte Crepitation bei jüngern Kindern seltner als bei Erwachsenen, ist vielleicht zum Theil daraus zu erklären, dass jene bei der so sehr beschleunigten, zugleich weniger energischen Respiration, nicht tief genug athmen, um die kleinen Luftbläschen zu füllen; desshalb ist hier oft nur in der tiefern Respiration beim Schreien Crepitation hörbar. — Bronchialrespiration, wenn sie vorhanden, fand sich immer in der Infrascapulargegend, obgleich nicht immer auf diese sich beschränkend, zuweilen so rasch kommend als verschwindend (in 24 Stunden), in andern Fällen mehr allmälig sich ausbildend und nachlassend, letzteres mittelst Ueberganges in Subcrepitation, nicht in Crepitation. Auch die Percussion ist nicht zu vernachlässigen, wenngleich sie bei Kindern weniger nützlich ist, da die Brust bei diesen mehr Resonanz hat, oft beide Lungen hier afficirt und die Kinder so unruhig sind. So z. B. findet man hier oft Unterschied in der Resonanz der obern und untern Brust, lange vor der Bronchialrespiration, und schon bei leisestem Anschlage empfindet der percutirende Finger doch die grössere Festigkeit der Lunge. — Hinsichtlich der Diagnose möchte Ref. vorzüglich mit *W.* hervorheben, wie die Krankheit vorzüglich während der Dentition verkannt wird, indem sie hier meistens anfangs für Catarrh gehalten und nicht beachtet wird. Sie wird dann zuweilen chronisch, wohl durch Neigung zu Diarrhoe maskirt, die sich auch sonst beim Zahnen findet. Während gegen diese und das begleitende Erbrechen die Behandlung gerichtet wird, zehrt das Kind ab, der Leib wird empfindlich, die Zunge roth, aphthös; der jetzt vielleicht Aufmerksamkeit erregende Husten bestärkt in dem Glauben, dass das Kind vom Anfange an mit unheilbarer Phthisis behaftet gewesen. Die Section zeigt nirgends Tuberkeln, wohl aber Pneumonie mit purulenter Infiltration der Lungen, die zu entdecken und wahrscheinlich heilbar gewesen sein würde.

Behandlung. Blutentziehung ist das vorzüglichste Mittel, und bei idiopathischer Pneum. und frühe angewandt nie nachtheilig; bei jüngern Kindern Blutegel, bei über 2 Jahre alten Aderlass von 4 Unzen, und wenn nach 4—6 Stunden keine Erleichterung eintritt, 4—6 Blutegel unter die Scapulae. Die heftigen Symptome werden dadurch öfter wie coupirt, wenn gleich Kinder wiederholte Blutentziehungen schlecht vertragen. — Pneumonie, die nach Catarrh sich entwickelt, ist am wenigsten durch Blutentziehungen zu beseitigen, wohl nie durch diese zu coupiren, obgleich auch hier die lokale Blutentziehung anfangs oft wohlthätig ist. — Tart. emet. wirkt vortrefflich bei Pneum., aber nicht unbedingt; am nützlichsten bei Pneum. nach Catarrh, Masern, Pertussis (Tart. emet. gr. $^1/_4$ für zweijährige Kinder, alle 10 Minuten, bis reichliches Erbrechen erfolgt, dann 2—3 stündlich 48—60 Stunden lang), — eben so auch wenn die Respiration nach der Blutentziehung gleich beschleunigt blieb. Aber bei vernachlässigter Pneum., wenn die Zeit für Blutentziehung vorüber, Bronchialrespiration eingetreten ist, kann der Tart. emet. in solcher Gabe wohl scheinbar bessern, indem die Hitze der Haut und die Häufigkeit der Respiration abnimmt, aber es leiden dadurch die Kräfte, Paralyse und Tod wird beschleunigt, und es sollte dieses Mittel nur in kleinen Gaben und verbunden mit andern Mitteln gegeben werden. — Calomel ist bei idiopathischer Pneumonie sehr wichtig (*West* giebt davon gr. jj mit Tart. emet. gr. $^1/_4$, Pulv. Dover. gr. β 4stündlich für 4jährige Kinder, vermindert dann nach 24 Stunden die Gabe des Tart. emet. bei starker Uebelkeit,

giebt Calomel bis zur Affection des Zahnfleisches fort, dann in kleinern Gaben). In Fällen wo das Quecksilber wegen Darmaffection nicht vertragen wurde, schon Hepatisation eingetreten war, wurde durch Quecksilbereinreibungen (ϿJ 4stündlich in die Achselhöhle) noch Besserung erzielt, ohne dass Salivation eintrat. Wenn solche Quecksilbereinreibungen angezeigt sind, Bronchialrespiration schon vorhanden ist, der Puls immer häufiger und kleiner, die Respiration langsam, unregelmässig wird, sind Stimulantia nicht wohl zu entbehren. Wein ist dann selbst für Säuglinge oft nothwendig; auch Ammonium mit Decoct. Senegae oder mit Milch gegeben. Vesicatoria scheint *W.* zu sehr zu scheuen. Sinapismen sind zur Beseitigung dyspnoeischer Anfälle nützlich. — Säuglinge sollten nicht saugen, sondern die Milch der Brust mit dem Löffel erhalten; ausserdem schleimige Getränke von Hafergrütze. Um die Respiration zu erleichtern, und nachtheilige Stasis in den Lungen zu verhüten, sollen die Kinder nicht horizontal im Bette liegen, sondern mehr sitzen, durch Kissen unterstützt. Bei heftiger weit vorgeschrittenen Pneumonie sind rasche Bewegungen beim Aufnehmen zu verhüten, da sie leicht Convulsionen veranlassen. —

Auch *Mauthner* hebt wie *West* die Häufigkeit entzündlicher Brustleiden bei Kindern hervor; (unter **5892** kranken Kindern in **3½** Jahren im Kinderhospitale waren **1153** entzündliche Affectionen der Brustorgane, d. h. entzündliche Catarrhe, Bronchitis, Pneumonie, Pleuritis); eben so die Wichtigkeit der Auscultation, — das Betasten der Thorax-Wandungen, da bei einiger Uebung sich bald erkennen lässt, ob die Rippen irgendwo ihre normale Spannung verloren haben, — und die Besichtigung etwaiger Formabweichungen. Zeichen der Bronchitis sind: Blasses gedunsenes Gesicht, Livor, Heiserkeit, typischer kurzer Nachthusten mit Expectoration von zähem weissem Schleime. Percussion überall normal, rasselnde, sägende, schnurrende Geräusche, besonders nach hinten; Elastizität und Wölbung des Thorax nach vorne vermehrt. — Die Pneumonie habe viele aber wenig zuverlässige Symptome, da sie in verschiedenen Formen auftritt. In practischer Hinsicht sind **3** Formen zu unterscheiden: a) Bronchiopneumonie. b) Pneumonia lobaris. c) Pneumonia lobularis. a) Die *Bronchiopneumonie* entwickelt sich nur aus Catarrh, der frühere lockere Husten wird trocken, selten; der Puls und die ängstliche Respiration im höchsten Grade beschleunigt, Percussion gedämpft in grossem Umfange, Periodicität im Verlaufe. b) *Pneumonia lobaris s. genuina* entsteht plötzlich und ohne Vorboten bei Scharlach, Blattern oder nach Erkältung, dauert **9—11** Tage, wird aber leicht chronisch und mit Dyscrasie complicirt; die chronische Form prägt sich im Gesichte besonders durch den Nasenlippenzug aus. c) *Pneumonia lobularis* vorzüglich bei schwächlichen blassen reizbaren Kindern; hier ist der Husten trocken, sehr quälend, Unruhe, periodische Beschleunigung des Athmens, Percussionston theilweis tympanitisch, Respiration scharf, hier und da bronchial. — Die allgemeine Reaction bei den verschiedenen Brustleiden spricht sich entweder im *Gefässsysteme* aus (dann durch Ergriffensein des Herzens, Angst, Unruhe, starkes Herzklopfen, sehr kleinen und frequenten Puls, Livor um Auge und Mund, und oft erfolgt plötzlich tödtliche Asphyxie) — oder diese Reaction spricht sich im Nervensysteme aus, (dann Sopor mit Auffahren, grosse Reizbarkeit gegen Sinneseindrücke, Convulsionen, welche das Brustleiden noch mehr maskiren). — (Es ist zu bedauern, dass in dieser deutschen Abhandlung über Pneumonie der Kinder die pathologische Anatomie so wenig berücksichtigt, z. B. nicht erwähnt ist, wie nach solchen Gehirn- und Herzsymptomen Gehirn und Herz post mortem befunden worden. Ref.)

Behandlung. Man fürchtet zu sehr bei Kindern die Venaesection, deren glückliche Anwendung grade den Ruf des Wiener Kinderhospitals begründet. Die schwersten fast unrettbaren Fälle von Pneumonie werden dadurch geheilt. So hat *M.* in den Jahren **1837—1840** in **48** Fällen heftiger entzündlicher Brustleiden bei Kindern, **1—2**mal (nie öfter), zu Ader gelassen; **33** von jenen Kindern wurden völlig hergestellt, darunter **10** Kinder unter einem Jahre, **7** zweijährige, **11** dreijährige etc. Tartar. emetic. ist nach den Blutentleerungen das wichtigste Mittel.

Elsässer fand bei einem am **8.** Lebenstage an Pneumonia lobularis erkrankten, am **9.** gestorbenen Kinde zugleich flüssiges und plastisches Exsudat im Peritoneum. — In einem andern Falle erkrankte das Kind am **38.** Lebenstage, ward appetitlos, winselte; Collapsus, leichte Convulsionen am folgenden Tage, Livor, Abdominal-Respiration, Verstopfung, fast kein Husten, Tod am folgenden Tage; hatte in der Krankheit **24** Loth am Gewicht verloren. In beiden Pleuren fand sich eitriges und plastisches Exsudat, beide Lungen zum grossen Theile hepatisirt, im oberen linken Lungenlappen eine Art metastatischer Abscess; in der Nähe einige Eiterpunkte von rothem wallförmigen verhärteten Parenchym umgeben. Die Mutter hatte Eiterbrust.

28) *Emphysema Pulmonum.*

Bailly: Fall von acutem Lungenemphysem. Clinique des Hôp. des Enfans **1843**. Nr. 3.

Duncan M'Nab: Fall von Emphysem der Lungen und des Körpers überhaupt. Lond. med. Gaz. **1843**. Mai.

Bailly erzählt einen Fall von akutem Emphysem nach Pertussis bei einem 6jährigen Kinde, mit Symptomen von Dyspnoe und Asphyxie. Die Lungenbläschen waren allgemein emphysematös und etwas vergrössert, Verschliessung der Luftwege, als Ursache des Emphysems, war nicht aufzufinden. *B.* glaubt, dass durch Störung der Innervation des Vagus, in Folge der Pertussis, die Contractilität der Bronchialwände und Lungenbläschen verringert worden, und diese dann durch die Inspirationsbewegungen ausgedehnt seien.

Ein von *Duncan M'Nab* erzählter Fall von Emphysem der Lunge und des Körpers überhaupt, bei einem 10jährigen Knaben, an welchem derselbe seit seinem 4. Lebensmonate gelitten haben soll, angeblich mit vorübergehenden Anfällen allgemeiner Windsucht, ist zu dunkel und ungenügend geschildert.

29) *Pertussis.*

Rilliet et *Barthez:* Traité des malad. des enfans. II. **216**.
Schlesier: Ueber Keuchhusten. Preuss. Vereinszeitg. **1843**. Nr. **41**.
Trousseau: Ueber Pertussis. Journ. de Méd. par Beau **1843**. Jan. Nichts Erhebliches.
C. Aberle: Tussis convulsiva illustrata observationibus ex Epidemiis Salisburgensibus annorum **1816**—**1840** ab auctoris patre institutis. Vindob. **1843**.
Wachtl: Cochenille als Specificum gegen den Keuchhusten. Oestr. med. Jahrb. **1842**. Oct.
Schleifer: Ueber Cochenille gegen Keuchhusten. Oestr. med. Wochenschr. **1843**. Nr. **50**.
Strassberger: Cochenille gegen Keuchhusten. Preuss. Vereinsztg. **1843**. Nr. **47**.
Fedele de *Fiore:* Uso dell' Asa fetida nella Tosse convulsiva. Il Filiatre Seb. **1843**. Febr. März. Hebt hervor, dass schon Millar den Nutzen der Asa foetida bei Pertussis gekannt habe.
Maire: Clinique des Hôp. des Enfans **1843**. Nr. **6**. Hält Klystire von Asa foetida für das beste Mittel gegen Pertussis.
Cowan: Prov. med. Journ. **1843**. Nr. **137**. Verschiedene Mittel gegen Pertussis. Ohne Werth.
Bericht über eine Keuchhusten-Epidemie. Bulletino delle scienze mediche **1842**. Oct. Nichts Erhebliches.
Jadelot: Einige Fälle von Pertussis. Gaz. des Hôp. **1843**. Juli. **25**. Enthält nur Bekanntes und Ungenügendes über die Pathologie und Therapie dieser Krankheit.

Nach *Rilliet* und *Barthez* ist Bronchitis im dritten Stadium der Pertussis fast immer mit Dilatation der Bronchien verbunden, gewöhnlich auch mit Pneumonie, die meistens lobulär ist, und der Phthisis pulmonum in den Symptomen täuschend ähnlich. Emphysem der Lungen, welches nach Andern so häufig sein soll, sahen Verff. gar nicht, und es sei dieses wohl daraus zu erklären, dass die Hustenanfälle bei Pertussis in einer Reihe von Exspirationen bestehen, die nach einer langen pfeifenden Inspiration mit Zusammenziehung des Larynx, der Trachea und Bronchien folgen. Es kann hier desshalb die Luft nicht über die Hauptverzweigungen der Bronchien hinaus eindringen, da sie durch die Exspirationen ausgetrieben wird, und bei solchen Inspirationen nur unvollkommen eindringen kann. Die erwähnte Erweiterung der Bronchien dagegen ist Folge von Entzündung. Dass Hydrocephalus durch Pertussis entsteht, wie oft angeführt wird, ist nicht erwiesen. Tuberkeln entwickeln sich gewöhnlich im 3. Stadium der Pertussis, vorzüglich oder allein in den Lungen und Bronchialdrüsen, und sind desshalb anfangs mehr lokal, vielleicht weil Pertussis eine fieberlose Krankheit ist, dagegen nach fieberhaften Krankheiten die Tuberculosis allgemeiner ist. Nicht zu verwechseln mit Pertussis ist eine Art von Bronchitis, die mit Husten-Paroxysmen verbunden ist. Diese tritt plötzlicher auf, ohne dass catarrhalisches Stadium vorhergegangen; die Anfälle sind kürzer, weniger heftig, ohne alle oder mit nur selten pfeifender Inspiration; das Fieber ist hier im Anfange sehr heftig, die Respiration immer mehr beschleunigt, auch in den Intervallen der Hustenanfälle, mit Râle sibilant, muqueux, zuletzt souscrépitant verbunden, die Krankheit wird bald tödtlich etc. Wenn aber diese Art von Bronchitis und Pertussis sich in die Länge ziehen, werden sie einander sehr ähnlich. — Auch die Diagnose der Lungen- und Bronchialtuberkeln von Pertussis ist oft sehr schwierig, da auch jene oft mit solchen Hustenanfällen verbunden sind. Die physikalischen Zeichen reichen oft nicht aus, wenn die Tuberkeln in den Lungen sich erst entwickeln oder in den Bronchialdrüsen ihren Sitz haben. Der epidemische contagiöse Character, das Erbrechen, die Aufeinanderfolge der Stadien etc. müssen hier entscheiden. Die Erweiterung der Bronchien ist in den spätern Stadien selbst durch physikalische Diagnose von Lungenphthisis nicht immer zu

unterscheiden; nur wenn das Kind an Munterkeit, Fleisch und Kräften gewinnt, sind wahrscheinlich keine Tuberkeln vorhanden, und so vice versa.

Schlesier findet, wie viele Andere, besondere Beziehung der Masern zu dem Keuchhusten, und sucht dieses durch Hypothesen zu erklären. Cochenille schien ihm nicht ganz ohne Wirksamkeit wie viele von Andern empfohlene Mittel; am nützlichsten wohl Nicotiana; Tinct. cantharid., sehr nützlich bei drohender Lähmung der Respirationsorgane, mit Aufhören oder Abnahme des Hustens, bei adynamischem Fieber, wo Moschus und Ammonium durchaus unzureichend sind. Drosera in erster Verdünnung nach Symptomenähnlichkeit gewählt, wirkte einige Male bei Säuglingen vortrefflich, andere Male nicht (?). Bei übermässiger Blennorrhoe im 3. Stadium ist Sacch. Saturn. das beste Mittel.

Wachtl empfiehlt Cochenille als Specificum gegen Keuchhusten der Kinder in jedem Stadium, nach mehreren zum Theil allerdings auffallend günstigen eigenen und fremden Erfahrungen. (Rp. Coccionell. ℈β Sal. tartar. oder Cremor. tartar. ℈j, Sacch. alb. ℥j; Solve in Aq. fervid. ℥vj. t. d. ein Kaffeelöffel voll, worauf nach wenigen Stunden Erleichterung, und in 4 Tagen Heilung erfolgt sein soll. Man verschreibe aber nicht mehr als in 36—48 Stunden verbraucht wird, da das Mittel nach häufigem Oeffnen der Flasche sich bald zersetzt, braun färbt, verdorbenen sauren Geschmack und den Geruch von faulender thierischer Substanz annimmt. Gegen heftigen Masernhusten fand ein von *W.* erwähnter Arzt das Mittel nützlich. —

Schleifer hatte keine Gelegenheit, die Cochenille im Keuchhusten zu versuchen, fand dieselbe aber ebenfalls in mehr als 20 Fällen von Masernhusten, wo alle übrigen Mittel nichts gefruchtet hatten, sehr wirksam. Schon nach einem Tage ward der Husten dadurch milder und seltner, und war in 3—4 Tagen ganz verschwunden. Auch *Strassberger* fand die Cochenille in der von *Wachtl* angegebenen Form, mit Cremor. tart. bereitet, in einer Keuchhusten-Epidemie sehr nützlich, gab sie aber nie im catarrhalischen Stadium; in 19 von 22 Fällen sah er guten Erfolg und Heilung nach 6—28 Tagen.

30) *Lungenphthisis.*

Boudet: Ueber die spontane Heilung der Lungenphthise. Gaz. des Hôp. des Enfans 1843. Nr. 6.

Hennis Green: Ueber Lungenphthisis bei Kindern. Prov. med. Journ. 1843. Sept. 16.

Horn: Section eines phthisischen Knaben. Hufel. Journ. 1843. Nov.

Nach *Boudet* sind die Lungentuberkeln viel häufiger, aber auch öfter heilbar, als man gewöhnlich glaubt. Bei sehr jungen Kindern sind Lungentuberkeln sehr selten. Unter 835 Fällen im Findelhause fanden sich dieselben bei 1 Tag bis 1 Jahr alten Kindern nur 13mal, = 1 : 64; bei 1—2jährigen Kindern 1 : 12; nach dem zweiten Jahre werden sie viel häufiger. So fanden sich dieselben bei $^3/_4$ aller Kinder (33 : 45), die im Alter von 2—15 Jahren in den Hospitälern an zufälliger Krankheit oder durch Wunden in bester Gesundheit verstorben waren, — und unter 135 Individuen von 15—76 Jahren fanden sich bei 116 Tuberkeln. Wenn nun hiernach Tuberkeln in der Regel vorhanden zu sein, nur ausnahmsweise zu fehlen scheinen, so ist dieses eben aus der Heilbarkeit der Lungentuberkeln zu erklären. Diese Heilung erfolgt aber a) durch Einkapselung, die selbst bei kreidigen Tuberkeln sich findet, und die Lungen vor Reizung durch die Tuberkeln und Entzündung schützt. b) Durch Induration, bei welcher sich die Tuberkeln nicht weiter verändern, wohin auch die Verkreidung gehört (vorzüglich aus salzsaurem und schwefelsaurem Natron mit nur wenig kohlensaurem und phosphorsaurem Kalk bestehend). c) Durch Umwandlung in schwarze Substanz von Kohle, welche die Tuberkel umgiebt oder infiltrirt. d) Durch Absorption, wie die regelmässige Form der Tuberkeln zeigt, da man oft in sehr kleinen Cysten Tuberkeln findet, die nur $^1/_4$ der Grösse eines Hirsekorns haben: der Tuberkel aber ist schon bei seinem Entstehen nie so klein, selbst wenn derselbe ganz aus Miliar-Granulationen gebildet ist; und zuweilen sind solche Cysten auch ganz leer. e) Durch Elimination aus den Bronchien. — Diese Umbildung der Tuberkeln kann in allen ihren Stadien statt finden. Uebrigens ist solche Heilung der Tuberkeln bei Kindern seltner als bei Erwachsenen. *Boud.* sah sie nie vor dem 3. Jahre, bei 3—15jährigen Kindern 12mal, von welchen 2 tuberculöse Excavationen hatten. Alle jene erwähnten Umbildungen kommen auch bei Kindern vor, ausgenommen die Infiltration durch Melanose, welches *Vanier* damit erklärt, dass die Kinder, nach *Andral* und *Gavarret*, weniger kohlensaures Gas ausathmen. Die Tuberkeln der Bronchien heilen auf dieselbe Weise wie die Lungentuberkeln. Da die Tuberkeln in den Bronchialdrüsen und im untern Theile der Lunge bei Kindern viel häufiger sind als an andern Stellen, so

dürfte man annehmen, dass kreidige Tuberkeln an der Basis der Lunge und in den Bronchialdrüsen in der Kindheit sich entwickelt haben. *Boudet* sah **24** Fälle solcher wahrscheinlich spontanen Heilung von Tuberkeln.

Hennis Green bestätigt die Seltenheit des Blutspeiens bei Phthisis der Kinder (unter **118** Fällen sah er sie nur 5mal), die aber zum Theil daher rühren könnte, dass Kinder die Sputa niederschlucken. So entleerte ein zweijähriges Kind, welches plötzlich durch Ruptur eines queer durch eine Caverne sich erstreckenden Blutgefässes hingerafft worden, nur wenig Blut aus dem Munde, und dennoch war der Magen und obere Theil des Darmkanals von enormen Blutungen ausgefüllt. Oefter findet sich bei Kindern mit Lungenphthisis Epistaxis, welche die Hämophthisis wohl ersetzt. Einmal sah *Gr.* plötzlichen Tod von Durchbohrung der Pulmonararterie durch tuberculöse Bronchialdrüse; ein anderes Mal war die Arterie zwischen zwei Massen von Bronchialdrüsen so völlig abgeflacht, dass der Blutstrom unterbrochen war, und der Tod wie von Herzleiden erfolgte.

Horn theilt die Section eines **10**jährigen Knaben mit, der seit Jahren an Phthisis leidend, sich unbegreiflicher Weise immer wieder erholt hatte. Die Section zeigte die ringsum mit der Pleura und dem Zwerchfell verwachsene Lunge von oben nach unten bis auf $^1/_4$ ihres Volumen tuberculös entartet, zum Theil mit taubeneigrossen Excavationen und einigen Lungensteinen; den ganzen Dickdarm mit einander fast berührenden Geschwüren besetzt, Milz und Leber heftig entartet, vergrössert und weich, ähnlich auch die Nieren verändert, diese indess mehr steatomatös. Der rechte Hoden in einen Abscess umgewandelt, der linke bis zum Verschwinden atrophisch.

III. Krankheiten des Herzens.

Thore: Fall von Herzfehler bei einem Neugeborenen. Archives génér. de Méd. **1843**. Fevr.

Mannsfeld: Fall von Blausucht. Oppenheim's Ztschr. Bd. XXIII.

Thore erzählt den Fall von Herzfehler bei einem Neugebornen. Das Kind war **11** Tage alt, hatte keine Zeichen von Cyanose, aber Dyspnoe, trocknen Husten, Suffocation beim Trinken. ***Section.*** Aorta ganz nach rechts entspringend, Arteria pulmonalis und beide Appendices auriculares nach links; nur ein Ventrikel. Aurikel unvollständig durch dünne Scheidewand getheilt, die von Löchern durchbohrt ist. *Ein* Orificium auriculo-ventriculare. Canalis arteriosus normal. Das Kind hätte mit diesen Bildungsfehlern, da hier die Transplantation mit Einfachheit der Höhle verbunden war, wie andere Erfahrungen zeigen, wohl längere Zeit leben können; nicht wohl aber, wenn Transplantation allein statt gefunden hätte. Das Kind war kräftig und ausgetragen, und der Tod wohl durch Eiterung der Nabelarterie bedingt, die sich bis in die Leber fortsetzte und mit Icterus verbunden war.

Mannsfeld hat einen Fall von Blausucht: Das Kind blieb nach der Geburt bläulich schwarz, und wurde dieses noch mehr nach heftigem Schreien und anhaltendem Schlafe. Schon in der ersten Woche schwärzliche Petechien an verschiedenen Körperstellen, die gewöhnlich von unten nach oben entstanden, und sich bald mit kleienartiger Abschilferung wieder verloren. Herz in der ganzen Brust gleichmässig zu stark klopfend, Respiration immer keuchend und laut. In der **27.** Lebenswoche ohne bekannte Ursache, ausser herannahender Dentition, die der Cyanose eigenthümliche Beängstigung, welche **5**—**6** Minuten dauerte. Nach **4** Wochen trat der erste Schneidezahn durch, darauf **3** Wochen gesund, überstand dann die Masern leicht, nach einiger Zeit wiederholte immer länger dauernde Beängstigungen Nachts, und so der Tod im **11.** Monate. ***Section.*** Herz $^1/_3$ grösser als in der Norm. Venae cavae mündeten in beide Arterien, die durch gänzlich offenes Foramen ovale mit einander communicirten. Aorta entsprang gemeinschaftlich aus beiden Ventrikeln, die nur eine unvollständig getheilte Höhle bildeten. Arteria pulmonalis schien aus der Aorta $1^1/_2''$ oberhalb ihres Ursprunges aus den Ventrikeln, von der Dicke einer Taubenfeder zu entspringen, war aber an ihrer Ursprungsstelle obliterirt, so dass keine Sonde durch sie in die Aorta gelangen konnte; $1^1/_2''$ nach hinten und unten theilte sich dieselbe für beide Lungen in **2** Aeste, die von dem Caliber einer gewöhnlichen Sonde waren. Sonstige Gefässvertheilung zu den Lungen fand sich nicht. Ob die Arteriae pulmonales durch Erweiterung der Bronchiales aus der Mammaria interna ersetzt wurden, liess sich nicht mehr bestimmen, da die Arteria subclavia zu kurz abgeschnitten war.

Solbrig: Ueber Herzentzündung. (s. unten beim Rheumatismus).

IV. Krankheiten des chylopoëtischen Systemes.

a) Krankheiten des Mundes.

31) *Dentition.*

Trousseau: Ueber die Zeit des Entwöhnens in Bezug auf das Hervorkommen der ersten Zähne. Journ. de Méd. par Beau. 1843. Febr.
Lubansky: Obliteration der Alveolen als Ursache der schweren Dentition. Annal. d'Obstetrique 1843. März.
Tott: Mittel gegen beschwerliches Zahnen. N. Ztschr. f. Geburtsk. B. XIII. 1842.
Burdach in Casper's Wochenschr. 1843. Nr. 22.
C. Speranza: Diss. de quibusdam dentitionis morbis. Patavii 1842.
Joan. Castagno: De Dentitione. Diss. Patavii 1842.

Trousseau hebt zunächst hervor, wie die Zähne Gruppenweise durchbrechen, und zwar die ersten Zähen in folgenden 5 Gruppen. *Erste Gruppe.* Die beiden untern Schneidezähne, gegen den 7. bis 8. Monat. *Zweite Gruppe.* Die vier obern Schneidezähne gegen den 11. bis 13. Monat. *Dritte Gruppe.* Die vier ersten Backenzähne und beiden untern seitlichen Schneidezähne, gegen den 17. bis 18. Monat. *Vierte Gruppe.* Die vier Canini gegen den 24. Monat. *Fünfte Gruppe.* Die 4 letzten Molares gegen den 30. Monat. Im Einzelnen mögen jedoch hier grosse Variationen vorkommen, so dass die Zähne der frühern Gruppe durch langsame Evolution mit der der folgenden Gruppe zusammentreffen können. Die Zähne der ersten Gruppe kommen innerhalb 24 Stunden bis zu 8 Tagen, so dass bis zum Durchbruche der zweiten Gruppe gewöhnlich eine Ruhezeit von 3 Monaten statt findet; die Zähne der zweiten Gruppe innerhalb 1—2 Monaten, mit einem Intervall von 3—5 Monaten bis zur dritten Gruppe, die Zähne dieser mit einem Zwischenraume von 4—6 Monaten bis zur vierten Gruppe, diese innerhalb 2 Monaten mit einer Frist von 4 Monaten bis zur 5. Gruppe, die ebenfalls ihren Durchbruch innerhalb 2 Monaten zu beendigen pflegt. — Die verschiedenen mit der Dentition auftretenden Beschwerden (Ophthalmien, Hauteruptionen, akute Catarrhe, Diarrhoen) nehmen gewöhnlich bis zur dritten Gruppe zu, dann in der folgenden wieder ab. Die Diarrhoe ist die gefährlichste dieser Affectionen und Symptom von Enteritis. (In solcher Allgemeinheit ausgesprochen ist dieses wohl nur die bekannte französische von *Broussais* herstammende Ansicht mit ihren nachtheiligen Consequenzen für die Behandlung, wie denn *Trousseau* auch nur erweichende Clysmata und Cataplasmata gegen diese Diarrhoe empfiehlt. Refer.) Diese Diarrhoe wird aber besonders gefahrvoll bei eben entwöhnten oder noch in der Entwöhnung begriffenen Kindern, indem sie bei diesen sich leicht plötzlich zu heftigster Gastro-Enteritis ausbildet, und in wenigen Tagen unter Symptomen von Cholera tödtet. Im Allgemeinen soll man das Kind deshalb erst nach dem Hervorkommen der 4. Gruppe, d. h. wenn dasselbe ungefähr 2 Jahr alt ist, von der Brust entfernen. Muss das Kind aber früher entwöhnt werden (z. B. wegen Kränklichkeit der Mutter, oder aus sonstigen äussern Gründen), so wähle man hiezu wo möglich einen jener Intervalle zwischen dem Hervorkommen der einzelnen Gruppen, wo die Zahnzufälle gewöhnlich aufhören, deshalb auch der Darmkanal weniger reizbar ist, warte aber noch 8—14 Tage nach der Zahnevolution, da die Diarrhoe oft so lange nach dieser noch anhält.

Lubansky erzählt einen Fall, wo Obliteration der Alveolen Ursache der schweren Dentition und des Todes gewesen sein soll. Das seit 6 Wochen entwöhnte 16 Monate alte Kind, welches schon 3 Geschwister im Alter von 18 Monaten, vielleicht durch die gleiche Ursache, verloren hatte, und bei welchem die Incisores und die beiden untern Molares mit mehr oder weniger grossen Beschwerden (Fieber, Diarrhoe, Convulsionen) durchgekommen waren, hatte jetzt heftige Congestionen zum Kopfe, geschwollenes schmerzhaftes Zahnfleisch, mit kleinen Erhabenheiten an der Stelle der obern ersten Molares. Ungeachtet kreuzförmiger Incision auf dieser Stelle und sonstiger geeigneter Mittel starb nach einigen Stunden das Kind in einem convulsivischen Anfalle. Bei der Section fanden sich knöcherne Hervorragungen, welche die Oeffnungen des Alveolarrandes verschlossen. Die eine derselben nur durch eine Spitze des Backenzahnes durchbrochen, die andere so dick, dass sie kaum mit der Spitze der Scheere gespalten werden konnte. Diese Hervorragungen waren durch die Ränder der Alveole gebildet, die über die Zähne herübergebogen waren, und so deren Durchbruch mechanisch hinderten. Incision des Zahnfleisches könnte in solchen Fällen nicht nützen, es müsste hier vielmehr der Alveolarrand zerstört werden. Auch *Hufeland* soll ähnlichen Fall beobachtet haben, nach *Guersant*, der anräth, man solle nach Durchschneidung des Zahnfleisches untersuchen, ob der Zahn nicht vom Knochen bedeckt ist, und dann diesen Knochentheil mit der Scheere abtragen

oder durchbohren. Um diese Ursache zu entdecken, müsste nach Durchschneidung des Zahnfleisches der Finger dienen, oder wo möglich selbst das Auge nach Aufhebung des kleinen Lappens.

Tott empfiehlt bei sehr heftiger chronischer Diarrhoe beim Zahnen, ausser andern bekannten Mitteln, Argilla pura in Emuls. amygdal. oder Decoct. ligni Campechian. Durchschneiden des Zahnfleisches fand er nie nöthig; gegen das lästige Zahnjucken Syrup. moror. ℥j, Aq. oxymuriat. ℥jj.

Burdach sah bei einem Fötus, der durch Wendung entbunden wurde, mit scharfen Schneidezähnen dicht besetzten Wolfsrachen, der die Diagnose bei der Entbindung täuschte.

32) *Aphthen.*

Effenberger: Ueber Aphthen. Oestr. med. Wochenschr. **1843**. Nr. **10**. u. **11**.
Riboret: Considerations sur le Muguet des Nouveau — nés et des Enfans à la Mamelle. Thèse. Paris **1843**.
Costalhes: Fälle von Muguet mit Bemerk. Journ. des decouvertes **1843**. März.

Effenberger schildert die Aphthen (Soor) nach seinen Beobachtungen im Findelhause in Wien, als eine wegen ihrer Häufigkeit ($^1/_5$ aller Kranken), und wegen der Mannigfaltigkeit und Heftigkeit ihrer Symptome sehr wichtige Krankheit. Gewöhnlich befällt sie **1—2** Monate alte Kinder, gesunde sowohl als schwächliche, Gesäugte sowohl als künstlich Ernährte, ist bald milder, bald bösartiger. Ansteckung ist nicht nachzuweisen, wohl aber wird sie durch Luftverderbniss bei Ueberfüllung mit Kindern begünstigt, ausserhalb des Findelhauses fast immer erstickt. Erythem der Nates und hintern Schenkel, Papulae und Vesiculae an diesen Stellen fehlten nie, und bezeichneten meistens den Eintritt der Krankheit. Früher oder später, oft gleich anfangs, grünliche oder gelbe, oft sehr profuse Diarrhoe, die indess nicht Ursache jenes Erythems ad nates ist, da dieses sich meistens früher oder auch ohne alle Diarrhoe zeigte; zuweilen auch Erbrechen. Dazu dann die bekannte aphthöse Affection des Mundes, die nach dem Wegwischen sich bald wieder erzeugte, und allmälig das ganze Innere des Mundes überzog. Zuweilen ist das Uebel so leicht, dass es kaum bemerkt wird. Meistens aber kommt Aufregung und Unruhe hinzu. Der Mund wird heisser, trocken, die Schwämmchen gelb, confluirend. Oft Geschwüre am harten Gaumen, die fast bis zum Knochen dringen. Saugen und Schlingen schmerzhaft. Stimme schwach. Puls und Respiration mehr beschleunigt, Bauch meteoristisch, heiss, schmerzhaft beim Drucke, das Erythem ad nates wird immer dunkler, oft blutend, dabei allgemeine Blässe und Abmagerung. Auch jetzt ist Genesung noch möglich, die aber langsam erfolgt. Im ungünstigen Falle Collapsus, Mund offen und kalt, innerlich trocken, gelb, filzig, Auge trübe, schleimig, Abmagerung, Schwäche, Blässe und Kälte und so der Tod. Die von *Valleix* als charakteristisch angegebenen Geschwüre der Malleoli sah *Effenb.* weder in Wien noch immer in Paris. Erysipelas, Pneumonie, Oedem, sind häufig den Tod noch beschleunigende Complicationen. Die Section zeigt ausser den Veränderungen im Munde die Magenschleimhaut erweicht, verdickt, zuweilen excoriirt, die Schleimfollikeln der dünnen Gedärme angeschwollen, erweicht oder Geschwüre, die selbst perforiren und tödtliche Peritonitis bewirken können. Auch die Schleimfollikeln der dicken Gedärme sind injicirt, die Mensenterialdrüsen etwas vergrössert, das Blut dunkel, meistens aufgelöst etc. Im höchsten Grade der Krankheit erfolgt der Tod durch Atrophie, auch wenn die Aphthen verschwinden. — Das Wesen der Krankheit ist demnach gastrisch-adynamischer Zustand mit Reizung im Darmkanale und Neigung zu Blutzersetzung. *Gruby* fand bekanntlich durch microscopische Untersuchung, dass die Aphthen sich wie Cryptogamen verhalten, was auch ihre Form, Entwicklung und gänzlicher Mangel einer Gefässverbindung mit der Grundfläche bestätigen. Cryptogamen aber entwickeln sich auf organischen Theilen, die der Sepsis nahe sind, und so auch hier bei dem Fermentations-Processe. Die *Behandlung* erscheint dem Ref. etwas zu sehr nach französischer Art bestimmt; nur Mucilaginosa und Demulcentia, innerlich in Klystieren und in Bädern; bei starkem Meteorismus und anhaltender Diarrhoe Infus. ipecac. mit Decoct. rad. Salep oder Syrup. Diacod. nebst Clystieren mit Alaun; bei Sinken der Kräfte Decoct. Salep. mit Infus. menth.; örtlich für den Mund Boraxauflösung (Aqua oxymuriat. mit schleimigen Zusätzen. Nervina, selbst Tonica, wie z. B. Extr. Cascarill. vermisst Ref. unter den hier angegebenen Mitteln, und den über alles wirksamen Sublimat vermisst die Redaction.

Riboret bekämpft mit *Trousseau* (vgl. vorjährigen Bericht S. **513**.) die Ansicht von *Valleix*, nach welcher der Muguet eine spezifische Krankheit des Darmkanals der Kinder ist, die selbst ohne Aphthen vorhanden sein könne, wie Variolae ohne Variola-Eruption.

Es gibt auch einen sehr gelinden und gutartigen Muguet. Der bösartige Charakter der Krankheit, wie *Valleix* ihn schilderte, wird durch die ungünstigen diätetischen Verhältnisse des Findelhauses bedingt, wo *Valleix* seine Beobachtungen sammelte.

Costalhes dagegen, gelegentlich der Mittheilung zweier tödtlicher Fälle von Muguet bei einem 15 und einem 13 Monate alten Kinde, mit Gastro-Enteritis und Pneumonie complicirt, spricht sich für die Ansicht von *Valleix* aus, nur dass bei ältern Kindern das Erythem weniger leicht entstehe.

33) *Noma.*

H. Hunt: Ueber Noma. Medico-chir. Transact. Vol. XXVI.
Graves in seiner Clinical Medicine **1843**. p. **706**.
Henry Obré: Cauterium actuale gegen Noma. Lond. med. Gaz. **1843**. April.
Boisserée: Fall von Noma. Casper's Wochenschr. **1843**. Nr. **49**.
Dunn: Tödtliche Noma. Lancet. **1843**. Octbr. **2**.

H. Hunt sah Noma sich immer von der innern Seite der Wange aus entwickeln. Ein älterer Praktiker hatte *Hunt* versichert, in seiner **40**jährigen Praxis Noma **1—2** mal fast epidemisch verbreitet gesehen zu haben. *Hunt* gab, wenn die Empfindlichkeit des Mundes es gestattete, im Anfange Auflösung von Rheum und Kali sulfuricum; da aber diese Empfindlichkeit meistens zu gross war, erst einige Tage *Chlorate of potash* (Kali chloricum s. oxymuriatic.) ℈j—ʒj in **24** Stunden, je nach dem Alter des Kindes, in Wasser aufgelöst, als das wirksamste Mittel nach seiner **20**jährigen Erfahrung. Schon am **2**. Tage mindert sich der Gestank und der Ausfluss des Speichels; die Geschwüre bessern sich und verheilen dann bald, die Brandschorfe trennen sich und es kommen gute Granulationen; zuweilen muss das Purgans wiederholt werden. Die örtliche Wirkung des Mittels beim Einnehmen hat wohl nur geringen Einfluss. — Auch *Hawkins* theilt hier einen Fall aus dem George-Hospital mit, wo er durch Anwendung jenes Mittels einen Erfolg sah, wie früher von keinem andern Mittel.

Graves stellt die Ansicht auf, es sei Noma ursprünglich Entzündung, die aber unter ungünstigen Umständen und in alterirter Constitution sich entwickele, und desshalb bald gangränös werde. Es sei desshalb auch die sofortige innere und äussere Anwendung der Antiseptica hier nachtheilig. Wenige aber öfters wiederholte Blutegel anfangs, bei tiefrother gespannter glänzender Geschwulst, seien das Beste; vielleicht auch Purgantia oft nöthig, das Hauptmittel aber Chinin. sulfur. innerlich oder in Klystieren; äusserlich Balsam. Peruvian. mit Ol. Ricin. oder mit **2** Theilen Honig, auch Waschungen mit verdünnter Salz- oder Salpetersäure, oder Chlorkalk, Chlornatron.

Henry Obré fand in **2** Fällen von Noma das Cauterium actuale nützlich; in dem einen Falle nach Typhus folgte darauf unmittelbare Besserung, in dem andern erfolgte diese zwar gleichfalls, das Kind starb aber später durch Erschöpfung.

34. 35. 36) *Angina*, *Diphtheritis*, *Anschwellung der Mandeln.*

Guersant (père): Fall von Angina simplex Gaz. des Hop. **1843**. Octbr. **26**. Nur Bekanntes.
N. Helberg: Diss. de Diphtheritide. Kiliae **1842**.
Durand: Ueber Diphtheritis. Clinique des Hôp. des Enfans **1843**. Mai und Juni.
Alph. Robert: Ueber die chron. Anschwellung und Hypertrophie der Mandeln. Bull. génér. de Thérap. T. XXIV. Nr. **9**. und **10**. T. XXV. Nr. **1** und **2**.

Durand theilt mehrere Fälle von Dipththeritis mit zur Widerlegung der Behauptung *Bretonneau's*, dass Diphtheritis und Gangrän identisch seien. Nicht nur beim Scharlach, wo sie am häufigsten vorkommt, auch bei Masern und Blattern findet sich solche Gangrän im Schlunde, wie auch Gangraena oris et vulvae bei Kindern so häufig bei oder nach Exanthemen entsteht. — In einem der von *Durand* angeführten, wie auch in sonst bekannten Fällen und in manchen Epidemien, gibt sich der gangränöse Charakter dieser Leiden durch den allgemeinen adynamischen Zustand zu erkennen, der selbst dem örtlichen Leiden vorhergehen kann, es sei Pseudomembran oder Hauteruption mit der Gangrän verbunden oder nicht; durch Blutungen, Ohnmachten, Delirium, Gangraena pulmonum etc. Die Ulceration und Excavation, der Substanz-Verlust begründen die örtliche Diagnose. Auch der gangränöse Geruch ist characteristisch, verschieden von dem stinkendsten Geruche zersetzter Pseudomembranen. — — Man hat vielleicht mit Unrecht die Gefahr bei der Diphtheritis, ausser bei Scharlach, fast immer von der Ausdehnung der Krankheit zum Larynx abhängig geglaubt. Auch auf die Fauces sich beschränkende Angina dieser Art ist gefahrvoll, und selbst diese wiederum in manchen Fällen von keiner Bedeutung im Vergleich zu dem allgemeinen Zustande, von welchem sie nur ein Symp-

tom ist. Vom Anfange an zeigt sich in solchen Fällen oft ausserordentliche Anschwellung der Halsdrüsen, die mit der geringen Entzündung der Fauces in keinem Verhältnisse steht, während bei rein entzündlicher, oder bei der gewöhnlichen diphtheritischen Angina, gar keine oder nur geringe Anschwellung vorhanden ist. Oedem und Anschwellung des Halses, Gedunsenheit und glänzende Blässe des Gesichts, dessen Unbeweglichkeit, Offenstehen des Mundes, stupides Aussehen sind die Folgen jener Anschwellung und geben diesen Fällen ihre eigenthümliche Physiognomie. In den Leichen findet sich das Blut verändert, flüssig, ohne Coagulum, infiltrirt und extravasirt, und dadurch auch die Mandeln zerreiblich und erweicht; die Lungen ecchymotisch. Coryza pseudomembranacea ist öfter damit verbunden. Fälle solcher Art von Diphtheritis finden sich selten ausser bei Scharlach, und bilden den Uebergang von einfacher Diphtheritis zur Gangrän, mit welcher jene übrigens auch verbunden sein, und von der gleichen ursprünglichen Blutalteration herrühren kann, sowie die Engländer Angina maligna mit Scarlatina identisch glauben. Auch aus den hier mitgetheilten Fällen ergibt sich, dass die Angina diphtheritica zuweilen ohne Exanthem und ohne alle Neigung, zum Larynx sich auszubreiten, vorkommt, verbunden mit Allgemeinleiden, welches seine Richtung nach den Fauces nimmt, Fälle, deren Diagnose wichtig ist, und deren Behandlung gegen das Allgemeinleiden gerichtet, tonisch sein muss.

Alph. Robert gibt eine Abhandlung über die chronische Anschwellung oder Hypertrophie der Mandeln, die bei Kindern wegen ihrer eigenthümlichen oder wichtigen Folgen Beachtung verdiene. Es hindere dieselbe bei Kindern nicht nur Deglutition und Phonation, wie bei Erwachsenen, sondern auch das Eindringen von Luft in die Lungen, die Function und Entwickelung der benachbarten Organe, und habe dadurch allgemeine Schwäche und Languor zur Folge. Ausser Schwäche des Gehörs, durch Compression der Gaumenöffnung der Tuba Eustachii, und Hemmung des Durchganges der Luft durch die Nase (dessbalb Offenstehen des Mundes, Schnarchen und Neigung zu Aufschrecken im Schlafe), sympathischem Husten (davon *R.* einen der Beschreibung nach allerdings merkwürdigen Fall eines Erwachsenen anführt, der angeblich nach Excision einer Taubeneigrossen Mandel von den Symptomen der Phthisis, Fieber, Schwäche, Abmagerung etc. befreit worden), — ausser diesen Symptomen soll bei Kindern, die mit chronischer Anschwellung der Mandeln seit ihrer frühesten Jugend behaftet sind, das Gesicht klein, die Nase eng bleiben, das Velum palati sehr klein und stark concav sein, der obere Zahnbogen nicht gross genug für die Zähne, die desshalb über einander stehen. Denn in Folge der Hinderung des Lufteinströmens durch die Nase bleibt diese klein, und hierdurch wird wiederum die Tiefe des Gaumengewölbes und die zu geringe Breite desselben bedingt. Auch eine seitliche Depression der Brust, mit Projection des mittlern Theils des Sternum werde dadurch veranlasst (wie auch andere z. B. Dupuytren, Coulson dieses gefunden haben), eine Difformität, die der Beschreibung nach ganz dem Pectus carinatum der Rhachitischen entspricht, obgleich *Robert* sie durch Mangel der Rückgratsverkrümmung davon unterschieden wissen will. Diese Difformität ist um so stärker ausgeprägt, in je jüngerem Alter die Anschwellung der Mandeln sich bei dem Kinde entwickelte, und *Robert* erklärt ihre Entstehung dadurch, dass jedes länger dauernde Hinderniss des Lufteindringens in die Lunge, bei noch unvollkommener Ossification und Entwicklung des Thorax, dessen Gestalt verändern müsse, indem dann die äussere Luft, bei dem durch die Inspirationsmuskeln in den Lungen bewirkten Vacuum auf den Thorax stärker comprimirend einwirkt (?). Hemmung der Respiration, Circulation und Ernährung, Schwäche, Blässe, Magerkeit und grössere Gefahr bei zufälligen Brustaffectionen, sind die weitern Folgen dieser Difformität. (Es dringt sich aber wohl die Bemerkung auf, dass mehrere der hier erwähnten Folgen, namentlich die Verbiegung des Thorax, das Leiden der Ernährung, mit der Anschwellung der Mandeln vielmehr concidiren oder mit dieser gleichzeitige Wirkungen der Rhachitis sind, als dass jene Anschwellung als deren Ursache angesehen werden könnte. Ref.). — *Aetiologie.* Die Anschwellung der Mandeln entwickelt sich bei Kindern langsam, mit weniger bemerklichen Zeichen von Reizung als bei Erwachsenen der Fall ist, und verräth sich erst durch das Geräusch des Athmens im Schlafe, durch Offenstehen des Mundes und durch veränderte Stimme. Der Andrang der Säfte zum Mund und Kopfe während der Dentition begünstigt deren Entstehung.

Behandlung. Zertheilung dieser chronischen Anschwellung erfolgt nicht. Ist sie weniger bedeutend und stört keine Function, so wird sie mit Wachsthum der Theile im Verhältniss zum Isthmus faucium normaler und kleiner. Die Excision der Mandeln ist aber indicirt, wenn sie Stimme und Respiration hemmen, selbst wenn der Thorax noch

nicht difform ist. *Rob.* wendet für diese bei Kindern oft schwere Operation ein von *St. Yves* angegebenes Speculum oris an, mit welchem die Zunge niedergedrückt und die untere Kinnlade zugleich entfernt wird, bestehend in einem für den Zeigefinger bestimmten Ring zwischen zwei ausgehöhlten Platten (Gouttières) von 4 Centim. Länge, die sich hinter dem Ringe in stumpfem Winkel vereinigen, gehörig breit und tief, mit Zinn belegt und gekerbt sind, um die entsprechenden Molares aufzunehmen, während der Zeigefinger ungehindert durch den Ring die Zunge gehörig niederdrückt. Ein anderes hier anwendbares Instrument ist die von *Sanson* angegebene, 7 Centim. lange dünne ovale Platte, mit einem im Winkel von 110° daran befestigten Buchsbaumgriffe, um die Zunge niederzudrücken, ohne dass die haltende Hand die Untersuchung des Mundes hindert. Zum Halten der Mandeln ist am besten die Pinie von Muzeux, deren Ende oben im Winkel gebogen ist. Die Blutung ist meistens leicht und wurde, wenn sie bedeutender war, was *Rob.* selbst aber nie sah, durch Alaunpulver, einmal durch Cauterium actuale gestillt. *Rob.* schlägt für solchen Fall vor, mittelst tief in den Fauces auf die blutende Fläche gebrachten Daumens und durch äusserlich hinter den Winkel der Maxilla angelegten Index und Medius die Tonsillen zu comprimiren.

b) Krankheiten des Darmkanals.

37) *Hernia.*

Kolbing in der N. Zeitschrift f. Geburtsk. 1843. Hft. 3.
Hawkins in der Lond. med. Gaz. 1842. Decbr.
Guersant im Journ. für Kinderk. 1843. Aug.

Kolbing sah bei einem 19 Wochen alten Kinde ein über eine halbe Elle lang aus dem Nabel heraushängendes geröthetes, von Luft aufgetriebenes Darmstück. Das Kind war mit einer Nabelgeschwulst von der Grösse und dem Ansehen einer Erdbeere geboren, die ein früherer Arzt für Teleangiectasie gehalten, geätzt und dann unterbunden hatte. Seit der Operation hatte der Nabel sich nicht geschlossen, sondern nur etwas geeitert, war aber jetzt durch Husten seit anderthalb Stunden in solcher Ausdehnung hervorgetreten. Die äussere Haut dieses Darmstückes war der Tunica intima des Darmes ähnlich. Erst nach zweimaligem Einschneiden und nach zweistündlicher Bemühung gelang die Reposition des Darmstückes. Das Kind aber starb nach 33 Stunden. Die Section zeigte den Dünndarm mit dem unteren Theile des Nabelringes verwachsen. An der dem Nabelringe entsprechenden Stelle des Dünndarms war ein Loch, durch welches der Darm sich umgestülpt, und so durch den offen gebliebenen Nabel hervorgetreten war. (Wahrscheinlich war jene angeborene Nabelgeschwulst schon ausgetretener Darmtheil. Vergl. vorjähr. Ber. S. 516.).

Hawkins, der einmal bei einem 107jährigen Manne einen eingeklemmten Bruch operirt hatte, berichtet den Fall einer glücklichen Bruchoperation bei einem 7 Wochen alten Kinde. Eine Stunde nach derselben erfolgten zum ersten Mal nach zwei Tagen Sedes; am dritten Tage war der Leib nicht mehr empfindlich. Einige Tage später wurde durch den Urin das Zellgewebe und der äussere Theil des Sackes oberflächlich brandig. Nach einigen Monaten bedeutende Hernia unter der Narbe. Schon diese Möglichkeit des Einklemmens auch bei den jüngsten Kindern erfordert frühes Anlegen eines Bruchbandes, wie denn *H.* einmal Einklemmung bei einem drei Wochen alten Kinde sah, wo durch anderthalb Stunden langes Auftröpfeln von Aether die Reduction, bei sehr gespanntem Bauche, nur sehr schwer gelang; ein anderes Mal, bei einem zwei Jahre alten Kinde, erfolgte tödtliche Entzündung. Auch kann bei so frühem Anlegen des Bruchbandes die Obliteration des Kanals in 4—5 Wochen erreicht werden, die später eben so viele Monate erfordert, wie denn auch die Heilung durch öftern Vorfall des Darmkanals erschwert wird.

Guersant verrichtete Herniotomie bei einem 13jährigen Knaben, der, wegen angeborenen Leistenbruches, bis zum 7ten Jahre ein Bruchband getragen, seit welcher Zeit der Bruch abwechselnd verschwand und wieder erschien. Jetzt war derselbe scrotal, hühnereigross, hart, schmerzhaft, schwer, dumpf bei der Percussion, liess sich nicht zurückbringen. Indess war keine Uebelkeit vorhanden, der Leib nicht aufgetrieben, und nach diesen Zeichen, und weil keine Verstopfung vorhanden war, die Darmsymptome sich langsam entwickelten, war schon im Leben eine Epiplocele zu diagnosticiren. Nach der Incision konnte der Zeigefinger zwischen Bruchsackhals und vorderer Oeffnung des Leistenkanals eingehen, und floss gangränös und kothig riechende, etwas saniöse Flüssigkeit aus. In der Mitte des Sackes zeigte eine circuläre Einschnürung die Stelle eines frühern Halses an, in dessen Innerm sehr viele offenbar brandige Appendices epiploicae. Ein Strang von der Grösse eines kleinen Fingers, wie Fett aussehend, scheint an der unteren Wand des Sackes festzusitzen. Die Einschnürung wurde gehoben, das brandige Netz abgeschnitten. Indess nach der Operation trat Erbrechen ein und bald der Tod. Die Section zeigte mehrere Tassen Eiter in der Beckenhöhle. Das stark injicirte Omentum adhärirte an der rechten Fossa iliaca, indem es das Peritoneum durch die hintere Oeffnung des Leistenkanales vor sich her treibt; in seinem obern Drittheile liegt es vor dem Coecum, weiter nach unten hinter diesem, und ist am Bruchsackhalse eingeschnürt. Am Leistenringe Gränze des brandigen Netztheiles; der ganze Bruchsack völlig abgestorben; vorne, mitten in demselben ein vertikaler Strang, der vom Coecum sich nach unten erstreckte, wo er fest adhärirte, also wahrscheinlich eine alte Verwachsung.

38) *Abdominalschmerz.* 39) *Intussusceptio.* 40) *Plastisches Exsudat auf der Schleimhaut des Colon.* 41) *Ascites.* 42) *Gastromalacie.*

Tott: Fall von intermittirendem Abdominal-Schmerz. N. Zeitschr. für Geburtsk. Bd. XII. Hft. 2.
Schild: Fall von Volvulus. Casper's Wochenschr. 1843. Nro. 25.
Lees: Vier Fälle von plastischem Exsudat im Colon. Dublin Journ. 1843. März.
Belcombe: Fall von Ascites. Lond. med. Gaz. 1842. Decbr.
Kreussler: Diss. de Gastromalacia. Lips. 1843.

Tott erzählt einen Fall von hartnäckigem kolikähnlichem intermittirendem Abdominalschmerz bei einem 8jährigen Mädchen, der nach einer durch China geheilten Tertiana entstanden war. Die verschiedensten Mittel hatten in 2 Jahren das Uebel um nichts gebessert. Palliativ wirkte später eine Mischung von Tinct. Castorei Sibir., Liq. Cc. succin. und Tinct. op. simpl. Eine spätere Quotidiana hatte auf den Schmerz keinen Einfluss. Bäder von aromatischen Kräutern hatte *T.* früher in einem ähnlichen Falle mit Erfolg angewandt.

Schild berichtet einen Fall von tödtlicher Intussusceptio mit den bekannten Symptomen bei einem 1jährigen Kinde. Die Coecalgegend schien bei äusserer Berührung schmerzhaft. Die Section zeigte 1½″ von der Insertion des Dünndarms und des Coecum entfernt eine 1″ lange, fast 1½″ dicke härtliche dunkellivide Stelle, die aus mehrfacher Ineinanderschiebung des Dickdarms bestand, der entfaltet 8″ betrug; die tiefere Lage war völlig brandig, die obere stark entzündet.

Lees berichtet 4 Fälle von ⅓ — 2 Jahre alten Kindern, die während des Lebens an öfteren Anfällen von Diarrhöe gelitten, in deren Dickdarm nach dem Tode die Schleimhaut von dicken Schichten fest anhängender Lymphe bedeckt war. Die darunter liegende Schleimhaut war in dem ersten Falle blass, in dem zweiten sehr gefässreich, in beiden die Peyer'schen Drüsen vergrössert und zum Theil ulcerirt; bei den andern fanden sich Tuberkeln in verschiedenen Organen.

Belcombe sah Ascites bei einem übrigens gesund scheinenden Mädchen. Durch viermalige Paracentese wurden 7, 8, 10, 11 Unzen Anfangs helles, nach der letzten Operation röthliches Serum entleert. Das Peritoneum war verdickt, scrofulös entzündet; Mesenterium und Colon mit den Bauchwandungen verwachsen; die sehr vergrösserte Leber hart und tuberculös, ihr Peritoneum sehr verdickt, auf ihrer unteren Fläche eine Cyste von der Grösse eines Fötuskopfes, die in gelblich zäher Flüssigkeit viele kleine Hydatiden (Hydatides cephalocysticae) enthielt, eine kleinere Cyste daneben. Auffallend war bei so bedeutender Geschwulst das so geringe constitutionelle Leiden.

Emil Kreussler lobt das Creosot in homöopathischer Verdünnung nach vier von ihm beobachteten Fällen, die aber weder diagnostisch erwiesen, noch therapeutisch beweisend sind.

43) *Polypen des Mastdarms.*

Godemer: Polypen des Mastdarms. Recueil des Trav. de la Soc. méd. du Départ. d'Indre et Loire. 1843. Second Trimestre.
Bourgeois: Polypen des Mastdarms. Bull. gén. de Thér. 1843. Novbr.
Gigou in der Oestr. medic. Wochenschr. 1843. Sept. 3.

Godemer sah 7mal Polypen des Mastdarms bei 2 — 11 Jahre alten Kindern. Diese Polypen haben das Aussehen einer Erdbeere, sind an ihrem unteren Ende etwas voluminöser, als am Darmende, mit 2 — 4 Centim. langem, ziemlich hartem Stiele versehen, fibrocellulös, wenig gefässreich, oberflächlich lebhaft roth und papillös, innerlich gräulichbraun. Ursachen ihrer Entstehung sind unbekannt. Blutung, oft sehr stark, geht ihrem Austritte vorher. Bei jenen Kindern, die sämmtlich gesund waren, sassen die Geschwülste immer auf der Mucosa recti, in der Höhe des Fundus vesicae, konnten leicht nach aussen geführt, aber nur einmal durch das Gefühl erkannt werden. *G.* schnitt den Stiel in seiner Mitte mit stumpfer Scheere durch. Die Blutung betrug kaum wenige Unzen, und es traten keine erheblichen Folgen durch die Operation ein.

Bourgeois sah schon früher einmal 4 Fälle dieser Polypen in 1¼ Jahren, nachdem in 10 Jahren vorher ihm nicht ein Fall vorgekommen; jetzt wieder in einem Monate allein 3 Fälle, die theils mit den Fingern, theils durch Excision fast ohne allen Blutverlust entfernt wurden.

Nach *Gigou* sind die Polypen am Rectum der Kinder anatomisch von dreifach verschiedener Art: a) Schleimhautartig, aus der angeschwollenen und eingeklemmten Mucosa des Rectum gebildet. b) Vegetationen, weiche schwammige Excrescenzen, die leicht blu-

ten und nach der Exstirpation neu hervorkommen. c) Gestielte fleischartige Geschwülste, die *Gigou* 6mal sah, den von *Godemer* und *Gigou* geschilderten entsprechend. Die von diesen erwähnten Blutungen ex ano sind hier das Hauptzeichen. Zuweilen trennt sich der Stiel freiwillig an der Schleimhaut. *Gigou* hält Ligatur mit gewichsten Fäden für das beste Mittel, und auch diese werden nicht zu stark angezogen, um nicht zu schnell durchzuschneiden.

V. Krankheiten der Harn- und Geschlechts-Organe.

44) *Enuresis.*

R. Froriep: N. Notizen. 1843. Nro. 545.

Nach *R. Froriep* entsteht die Enuresis nocturna, ausser von speciellen Krankheitsursachen in einzelnen Fällen, im Allgemeinen vorzüglich von krankhafter Schwäche der Muskeln der Harnblase, oder durch ungewöhnlich festen Schlaf. Jene Schwäche der Muskeln ist die häufigste Ursache. Die damit behafteten Kinder sind blass und schlaff, träge, haben wenig Turgor der Haut. Im Schlafe, und bei stark gefesselter Aufmerksamkeit selbst im Wachen, vermögen sie den Sphincter vesicae nicht mehr willkürlich zu beherrschen, und so erfolgt Enuresis, nicht durch Unart und Nachlässigkeit, wie man oft glaubt. Strafen nützen desshalb vielleicht nur auf eine Nacht, indem die Angst das Kind nicht schlafen lässt. Allgemein stärkende und auf die Nervenreizbarkeit wirkende Mittel sind hier angezeigt. Malz- und Salzbäder, Tonica, Eisen, Abends etwas Wein, Vesicans in die Lumbalgegend. Rascher wirkend fand *Fror.* die Electricität. Diese wird mittelst eines geknöpften metallenen Stilets, das mit Cautschuk-Catheter so überzogen ist, dass nur das Knöpfchen hervorragt, auf den Blasenhals 3 — 5 Minuten lang applicirt, während der Cylinder des Rotationsapparates auf die Schaambeingegend zu liegen kommt. Auf solche Weise wurde die Enuresis bei einem 10jährigen Knaben geheilt, der seit seiner Kindheit an allnächtlicher Enuresis gelitten, obgleich er jede Nacht mehrmals geweckt wurde. Durch dreimalige Application des Catheters, einen Tag um den andern, wurde das Uebel gehoben, nachdem noch Flussbäder angewandt; der Erfolg war bleibend. Eben so erfolgreich war das Mittel bei einem 9jährigen Mädchen, welches fast allnächtlich, und bei sehr angestrengter Aufmerksamkeit in der Schule selbst am Tage, an Enuresis litt, die durch kein Mittel, und durch Aufenthalt auf dem Lande, wo auch das schwächliche Aussehen sich besserte, nur vorübergehend gebessert wurde. Später wurden noch einige Monate Eisenpulver zur Befestigung der Kur angewandt. Dagegen in einem Falle der zweiten Art, wo bei einem kräftigen blühenden 10jährigen Knaben die allnächtlich mehrmals erfolgende Enuresis durch zu tiefen Schlaf bewirkt wurde, welcher die Kraft des Sphincter vesicae aufhob, blieb das Mittel ohne Erfolg.

45) *Hernia vesico-vaginalis.*

Boder in Casper's Wochenschr. 1843. Nro. 49.

Boder beschreibt als Hernia vesico-vaginalis den folgenden Fall. Ein bis dahin gesundes halbjähriges Kind ward ohne bekannte Ursache plötzlich von heftigen Schmerzen ergriffen, die sich durch rastloses Umherwerfen, unaufhörliches Schreien und durch Ausdruck der höchsten Angst in dem blaurothen Gesichte aussprachen. Bei genauer Untersuchung fand sich eine aus dem Innern der Vagina, durch die Oeffnung des Hymen hervorgetretene und hier eingeklemmte harte, gespannte Geschwulst, deren Berührung das Geschrei des Kindes noch vermehrte. Durch vorsichtig wiederholte Manipulation gelang es, die Geschwulst zurückzubringen, worauf sogleich einiger Urin aus der Urethra ausfloss, und das Kind augenblicklich beruhigt wurde. Das Hymen zeigte sich unversehrt.

46) *Verschliessung der Vagina.* 47) *Zu frühe Menstruation.*

Nott: Lond. med. Gaz. Mai. 1843.
Carr: Prov. med. Journ. 1843. Nro. 25.

Nott sah zweimal bei einem einjährigen Mädchen Verschliessung der Vagina durch Adhäsion der Labia, die sich wahrscheinlich erst nach der Geburt gebildet hatte, und nach längerer Zeit spontan wieder verschwand, wesshalb Operation hier unnöthig sei; (übrigens auch sehr leicht zu verrichten ist, wie Ref. in einigen solchen Fällen sah).

Carr berichtet von einem 8jährigen Mädchen, welches seit 1$^1/_2$ Jahren regelmässig

alle 3 — 4 Wochen 2 — 3 Tage lang gehöriges Menstrualblut in gehöriger Quantität und Qualität entleerte. Das Kind war übrigens zart, klein, geistig und körperlich ganz kindlich, nicht zu früh entwickelt, die Mammae ganz flach.

VI. Hautkrankheiten.

48) *Vaccination.*

Epps in der Lancet. 1843. Novbr. 4.
Belli: Sechs Monate lange Incubation der Vaccine. Gaz. méd. de Paris. T. XI. Nro. 31.

Epps, Director der Royal Jennerian et London Vaccine Institution, der jährlich 6 — 7000 Kinder vaccinirt, fand Hauteruptionen, besonders bei Säuglingen, auffallend häufig im verflossenen Jahre, vielleicht in Folge schlechter Nahrung der Säugenden bei der allgemeinen Noth. Bei solchen Eruptionen scheint die Vaccine weniger wirksam zu schützen und auch leicht extensive Ulcerationen zu bewirken.

Belli sah 6 Monate lange Incubation der Vaccine. Das kräftige gesunde Kind wurde am 22sten Lebenstage im Juni auf jedem Arme mit 4 Stichen geimpft. Auf dem rechten Arme entwickelten sich 4 Pusteln zur rechten Zeit, auf dem linken keine Spur von Eruption. Nach 6 Monaten aber hatte das Kind auf diesem Arme 4 Vaccinepusteln, die nach einigen Tagen Fiebers hervorgekommen, jetzt aber, als *B.* sie sah, zu weit vorgeschritten waren, um mit Erfolg inoculirt werden zu können. *B.* erinnerte sich nicht, ob auf beiden Armen mit gleicher Lymphe vaccinirt war.

VII. Allgemeine Krankheiten.

49) *Scrofeln.*

A. Bredow: Ueber Scrofelsucht und die davon abhängenden Krankheits - Zustände. Berlin. 1843.
Rilliet et *Barthez*: Traité des malad. des enfans. T. III.
Duchesne Duparc: Traité complet des gourmes chez les enfans etc.

Bredow definirt die Scrofelkrankheit als die Neigung des Organismus, Scrofelmaterie hervorzubringen, und als den Inbegriff aller der Symptome, welche durch die Ablagerung dieses Stoffes hervorgebracht werden. Aber es ist dieses eine Definition, die zum Theil wohl nur hypothetisch begründet, wenn nicht irrig ist. So sagt auch *Br.* selbst, dass solche Ablagerung sich nicht immer physisch und chemisch ad oculos demonstriren lasse. Dieses erkläre sich aber daraus, dass in manchen sehr reizbaren Organen, z. B. im Auge, die geringste Ablagerung eines fremdartigen Stoffes heftige Reizung und Entzündung erregt, wodurch vermehrte Thränensecretion und selbst Eiterung entsteht, mit welcher der abgesonderte Scrofelstoff sich vermischt, und in welchem er sich verliert. Aehnliches geschehe auch auf manchen anderen Schleimhäuten, wo der Schleim auch abgesonderten Scrofelstoff enthalte, wie dessen albuminöse Beschaffenheit beweise. Die Scrofelkrankheit ist auch nach *Br.* Krankheit der Hämatose, wobei auf eine besondere chemische Mischung des Blutes und abnorme Beschaffenheit der Blutbläschen Rücksicht genommen wird, wie *Scharlau* und *Dubois* sie angeben. Nach *Dubois* gerinnt das Blut Scrofulöser langsam, ist von geringer Gerinnbarkeit, der Blutkuchen klein, zerfliessend, das Serum häufig bestimmt geröthet, während der Farbestoff die Kügelchen oft nicht zu färben und ausserhalb derselben sich zu finden schien. Er fand einen Theil der Blutkügelchen ganz missgestaltet, unregelmässig etc. etc. Uebrigens sind Scrofeln und Tuberkeln identisch, in ihrer Mischung ganz gleich; beide enthalten keine eigenen Blutgefässe. Zweifelhaft ist, ob die Unterscheidung eines erethischen und torpiden Characters der Scrofeln in der Natur begründet und practisch nützlich ist; nur die Constitution entscheidet, und so könnte es eben so gut erethische und torpide Syphilis und Krätze geben, als erethische und torpide Scrofeln. Unter den Antiscrofulosis hält auch *Br.* Jod für das wirksamste, in den kleinen, von *Lugol* angewandten Gaben mit Jodkali verbunden; letzteres ohne ersteres schien ihm ganz unwirksam (?).

Auch *Rilliet* und *Barthez* halten Scrofeln und Tuberkeln für identisch, und möchten, da in der überwiegenden Mehrzahl der Scrofulösen Tuberkeln in verschiedener Menge in den äusseren oder inneren Organen, oder in beiden zugleich vorhanden sind, den Namen Scrofeln ganz verbannen und dafür Tuberculisation anwenden. Eczema, Ophthalmien, Caries könnten ebensowohl, als andere Krankheiten, z. B. Erysipelas, Pneumonie, Enteri-

tis, nur als Complication der Tuberculosis betrachtet werden, da sie nicht immer mit dieser verbunden sind (?). — Die Miliartuberkeln seien meistens mit sehr feinem, isolirtem, unabhängig von den Gefässen des Organs gebildetem Gefässnetze umgeben, welches erst später sich mit der allgemeinen Circulation vereinigt, wie dieses auch bei anderen sich erst neu organisirenden Geweben, z. B. bei den Pseudomembranen der serösen Häute, der Fall ist; sie sind mithin fremdes, die normalen Gewebe trennendes Product. Dagegen die gelbe Infiltration entsteht durch Umbildung der Gewebe in Tuberkeln, da sie kein solches eigenes Gefässnetz haben, und desshalb vielleicht durch Gefässe aus der Umgebung ernährt werden. Bei weiterer Entwickelung können aber auch die Miliartuberkeln so grosse Massen, als die tuberkulösen Infiltrationen, bilden, und nur das Vorhandensein oder der Mangel jenes Gefässnetzes, welches Verff. wenigstens immer fanden, wenn sie danach suchten, würde dann beide unterscheiden. Der gelbe rohe Tuberkelstoff bildet sich aus folgenden fünf verschiedenen ursprünglichen Productionen: Granulation grise (Tubercule miliaire nach Laennec), Infiltration grise, Infiltration gelatiniforme, Granulation jaune (die aber vielleicht auch aus dem Tubercule miliaire entsteht), und endlich aus der Poussière tuberculeuse, die vorzüglich in den Lungen, und gewöhnlich in akut oder chronisch entzündetem Gewebe vorkommt, zahlreiche weisse oder gelbliche Punkte, die oft kaum erst nach längerer Untersuchung sichtbar werden, und durch ihre Vereinigung kleine deutliche Tuberkelmassen bilden. Unter **312** Tuberkulösen fanden Verff. **162**mal allgemeine oder partielle Tuberculisation in *bedeutendem* Grade, **64**mal (darunter in **16** Fällen allgemeine Tuberculisation) nur in *mittlerm* Grade; bei **86** Kranken zeigten sich nur wenige Tuberkeln, in einzelnen oder in mehreren Organen. Die sehr reichliche Tuberculisation findet sich häufiger vom **6**ten bis zum **15**ten, als vom **1**sten bis **5**ten Jahre. Anders, als bei Erwachsenen, bei welchen gewöhnlich nur die Lungen tuberculös sind, finden sich bei Kindern die Tuberkeln gewöhnlich in mehreren Organen, und zwar, nach der Abnahme ihrer Häufigkeit geordnet, am häufigsten in den Lungen, Bronchialdrüsen, Mesenterialdrüsen, Dünndarm, Pleura, Milz, Peritoneum, Leber, Dickdarm, Meningen, Nieren, Gehirn, Magen, Pericardium und Herzen, in welchem letztern Verff. sie **10**mal fanden, dagegen in den Lungen **265**mal. Wenn aber, nach *Louis*, immer, wenn bei Erwachsenen Tuberkeln vorhanden sind, diese auch in der Lunge vorkommen, so ist dieses bei Kindern nicht der Fall. Denn unter jenen **312** Fällen von Tuberculosis fanden sich **47**mal in den Lungen sowohl, als in den Bronchialdrüsen, durchaus keine Tuberkeln. Uebrigens können Lungen und Bronchialdrüsen jede für sich allein, ohne die andere, tuberculös sein. Tuberkeln der Pleura ohne Tuberkeln der Lungen und Bronchialdrüsen sahen Verff. nur einmal. In seltenen Fällen können auch andere Organe des Kopfes und des Unterleibes tuberculös, und die Respirationsorgane von Tuberkeln frei sein. — Die Tuberculosis tritt im Allgemeinen entweder *akut* oder *chronisch* auf. Die *akute* Form kann entweder als einfaches Fieber, oder als Fieber mit typhoïdem Ansehen sich zeigen (Kopfschmerz einige Tage, Nasenbluten, Verstopfung oder Diarrhoe, darauf Fieber mit Agitation oder mit Prostration), und hierbei können die Tuberkeln vorzugsweise in einem Organe sich entwickeln, wie die örtlichen Symptome und Sectionen ergeben. Die chronische Form offenbart sich durch lokale Symptome und langsamen tückischen Gang, oft nur durch den allgemeinen Zustand, durch Blässe, Abmagerung, Traurigkeit, bis später die bekannten Symptome die Tuberkeln eines bestimmten Organes anzeigen. — Hinsichtlich der Aetiologie ist unter Anderm hervorzuheben, wie nach Verff. die künstliche Ernährung nicht so sehr zur Ergänzung von Tuberkeln beiträgt, da die Scrofeln bei Säuglingen und im ersten Lebensjahre verhältnissmässig selten sind, und seit mehreren Jahren in Frankreich, z. B. in der Normandie, die künstliche Ernährung so günstige Erfolge zeigte. (Diese auffallende Behauptung ist bei Verff. wohl dadurch veranlasst, dass sie nur die Tuberkelablagerung, das anatomisch-pathologische Product zu sehr und zu ausschliesslich als das Wesen dieser Krankheitszustände hervorheben. Die abnorme Säfte- und Blutbereitung, die der Ablagerung jener kranken Gebilde nothwendig vorhergehen muss, oft sehr lange vorhergehen kann, ist wohl häufig schon im Säuglingsalter mehr oder weniger ausgebildet vorhanden, wenngleich die Tuberkeln selbst erst später als Product jener Dyscrasie sich ausscheiden. Ref.). — Allerdings aber scheint auch schlechte Nahrung, Beschränkung auf Farinosa, Entziehung von Fleisch und Wein die Entstehung der Tuberkeln zu begünstigen. Von früheren Krankheiten sind auf die Erzeugung von Tuberkeln von grossem Einflusse: a) akute Entzündungen. Die Tuberkeln erzeugen sich hier *entweder* an der entzündeten Stelle bei vorhandener tuberculöser Anlage, und dann schnell nach der Entzündung, *oder* von jener entfernt, und dann ist die Entzündung gewöhnlich chronisch, und die Tuberkeln

entstehen erst nach längerer Zeit. b) Pertussis, nach welcher die allgemeine Tuberculosis von den Bronchialdrüsen auszugehen scheint. Dagegen sahen auch Verff., dass Fièvre typhoïde und Tuberkeln sich vielmehr auszuschliessen scheinen, wie sie dieselben auch nie nach Variola sich entwickeln sahen, was vielleicht ein Grund sei, wesshalb seit Entdeckung der Vaccine die Tuberkeln häufiger zu werden scheinen. Die Prädisposition zu Tuberkeln möchte indess durch die Variola wohl nicht aufgehoben werden. Vaccine gilt den Verff. als prädisponirende Ursache der Tuberkeln. Scarlatina verhält sich zu denselben mehr indifferent, dagegen sie durch Morbilli directer hervorgerufen werden, und zwar, wenn sie anfangs partiell sind, sich hier mehr von den Bronchialdrüsen aus zu entwickeln scheinen. Indess müssen auch hier noch begünstigende Umstände hinzukommen, da die Kinder Monate lang nach den Masern siech bleiben und sterben können, ohne dass die Section Tuberkeln nachweise etc. etc. Numerische Angaben thun dar, dass Hauteruptionen, wie Eczema, fast eben so häufig bei Nichttuberculösen als bei Tuberculösen vorkommen etc.

50) *Rhachitis.*

James Kirk in Froriep's neuen Notizen. Nr. 590. 1843.
James Smith ibid. 592.

James Kirk gab mit Erfolg einem 3½jährigen Kinde mit ausgeprägter Rhachitis, nach ***Evanson*** und ***Maunsell***, Jodwasserstoffauflösung (?) mit salzsaurem Eisen aa. dreimal täglich in Zuckerwasser gtt. jjj—x. allmälig steigend; ausserdem Salzbäder und Frictionen auf den Unterleib; das kielförmige Sternum wurde nach hinten gedrückt, und so Besserung der rhachitischen Symptome und gehörige Formirung des Thorax bewirkt.

James Smith deutet sehr unbestimmt, nach Anführung von 4 Fällen, auf das Verhältniss der vergrösserten Leber zur Rhachitis hin, die durch alterirende Gaben von Calomel mit Erfolg beseitigt werde etc.

51) *Syphilis.*

Hohe gibt die folgenden Fälle als Beitrag zur Entscheidung der noch immer streitigen Frage, ob die Syphilis von der Mutter auf das Kind schon in der Schwangerschaft, oder nur im Geburtsacte übertragen werde. (Neue Zeitschr. für Geburtskunde. XIV. 1. 1843.)

a) Eine mit bösartigem Fluor albus behaftete Frau wurde rasch entbunden; besonders verliefen die beiden letzten Geburtsperioden schnell. Das Kind wurde unverkennbar syphilitisch geboren, hatte dunkle kupferfarbene, zum Theil schon exulcerirte Flecken, an andern Stellen livide, eiternde und exulcerirte Pusteln, und zwar diese an den Genitalien und am After. Epidermis im Gesichte, an Händen und Füssen, theils gerunzelt, theils blasenartig und abgeschält; auch fanden sich hier eiternde Geschwüre, und die Nägel waren weich, dem Abfallen nahe. Kleines Geschwür mit speckähnlichem Grunde am Munde, Nase verstopft. Mutter und Kind bekamen Calomel; letzteres auf die Geschwüre Zinksalbe, und so erfolgte bald Genesung.

b) Das Kind einer mit syphilitischen Geschwüren an der innern Fläche der grossen und kleinen Schaamlefzen behafteten Frau trat sogleich mit dem Blasensprunge durch die Schamspalte. Nach einigen Wochen kam die Mutter mit dem Kinde in die Klinik. Die Mutter hatte syphilitische Geschwüre und weissen Fluss, übrigens weder wunde Brustwarzen noch Geschwüre in der Mundhöhle, noch syphilitische Hautkrankheit, das Kind syphilitisches Exanthem.

Zöhrer (Oesterr. medic. Wochenschr. 1843. Nro. 21.), ohne die Möglichkeit der Syphilis bei Neugebornen zu leugnen, erkennt die gewöhnlich von Schriftstellern dafür angegebenen Zeichen (Risse in den Lippen, kupferrothe Flecken) nicht als syphilitische Symptome an. Die durch örtliche Reize am After entstandenen Wucherungen, die leicht mit syphilitischen Condylomen verwechselt werden (wie sie auch öfter bei Erwachsenen vorkommen, in den Einrissen am Mittelfleische bei Wöchnerinnen, besonders solchen, die an Chlorosis und Fluor albus leiden), — sind durch Excoriation enstandene, rothe, schwammige, leicht blutende Wucherungen und in ihrer Textur von den Condylomen sehr verschieden. Das syphilitische Condylom ist mit, oft verdickter, Epidermis überzogen, und sondert klebrige, stinkende Flüssigkeit ab. (Vgl. oben *Zöhrer*: die Verengerungen am After bei Neugebornen. S. 322.)

52) *Rheumatismus.*

Rilliet und *Barthez*: Traité des mal. des enf. I. 689.

Solbrig: im Bayer. medic.. Corresp.-Blatt. 1843. Nr. 28.

Rilliet und *Barthez* erklären Rheumatismus acutus für eine seltene Kinderkrankheit. Sie sahen denselben nie vor dem 7ten, meistens erst zwischen dem 12ten und 14ten Jahre. Dessgleichen fanden sie das Fieber hier weniger heftig, kürzer dauernd als bei Erwachsenen (6—14 Tage dauernd), und wenn keine Complicationen vorhanden waren, die Krankheit sehr leicht. Pericarditis und Pleuritis sind die häufigsten Complicationen, aber auch Pericarditis fanden sie nicht immer tödtlich. Zu unterscheiden von Rheumatismus ist aber a) die Gelenkentzündung bei Blattern (die meistens glücklich endet, aber auch in Eiterung übergehen kann); b) Gelenkentzündung von Phlebitis (ein interessanter Fall dieser Art mit furchtbarer Zerstörung verschiedener Gelenke wird mitgetheilt); c) Bluterguss in die Gelenke, der ebenfalls dem Rheumatismus sehr ähnlich ist.

Solbrig dagegen rügt, dass der Rheumatismus bei Kindern, der bei diesen so häufig sei als bei Erwachsenen, so wenig beachtet werde. Wenn aber *S.* diese Häufigkeit theils a priori aus der leichten Erregbarkeit und den häufigen Erkältungen der Kinder erklären will, theils aus Erfahrung darthun, da die Gliederschmerzen beim sogenannten Streckfieber, Zahnfieber etc. so häufig vorkommen (und eben so wohl bei allen Fiebern unter den Vorläufern, Ref.), so möchte auf solche Weise wohl eben so wenig als durch den säuerlichen Schweiss, durch die abendlichen Exacerbationen etc. die rheumatische Natur der von *Solb.* für rheumatisch gehaltenen Affectionen bewiesen seien. Als sehr wirksames Mittel empfiehlt *S.* Colchicum-Wein mit Vin. antimon. aa., in hartnäckigen Fällen mit Extr. Aconit.; hievon zweijährigen Kindern gtt. vj dreistündlich, Kindern bis zum 7ten Jahre gtt. x—xv., nach vorhergegebenen Brech- und Abführungsmitteln. Bei allen rheumatischen Affectionen der Kinder sei der Colchicum-Wein nützlich, bei rheumatischer Pleuresie, bei beginnender Pericarditis, bei rheumatischer Heiserkeit (?), rheumatischem Ohrenstechen (?). Vielleicht ist es aus dieser so häufigen Annahme des Rheumatismus bei Kindern, und aus einigen andern hypothetischen Annahmen des Verf. zu erklären (z. B. dass die Rheumatose des Herzens sich öfter durch Masern- und Frieseleruption critisire, und dass die Herzrheumatose vielleicht nur Exanthem der Herzhäute sei), wenn derselbe berichtet, allein in den letzten 6 Monaten 42 Fälle von Herzaffectionen bei Kindern gesehen zu haben. Zwar erscheint das allgemeine Bild der Herzentzündung, wie es *Solbr.* aufstellt, treffend, und in Uebereinstimmung mit sonst bekannten Schilderungen dieser Krankheit. Da indess in keinem Falle Section gemacht wurde, welche, wie *S.* glaubt, durch das Stethoscop ersetzt werde, so drängen sich doch Zweifel auf, ob wirklich Endocarditis und Pericarditis in allen jenen 42 Fällen, ob z. B. nicht öfter auch Pleuritis oder Rheumatismus der Brust- und Herzmuskeln hier vorhanden gewesen, um so mehr, da unter den 18 günstig endenden Fällen bei 8 Kindern gar kein Blut entzogen wurde, und unter der Gesammtzahl 2 Kinder sich befanden, die nur 14 Tage alt, 6, die 1—$1\frac{1}{2}$ Jahr alt waren, mithin in einem Alter, wo eine ganz genaue, freie und sichere stethoscopische Diagnose oft unüberwindliche Schwierigkeiten hat. Uebrigens, sagt Verf., müsse die Behandlung bei sicherer Diagnose rasch und kräftig sein, selbst bei vierjährigen Kindern Venaes. am Arm; Ohnmacht ist nicht schädlich, sondern meistens Anfang profusen Schweisses und baldiger Besserung. Blutegel sollen nachbluten, bis der Aufruhr gebändigt. Die acuteste Pericarditis könne coupirt und gänzlich beseitigt werden. Ausser Blutentziehungen Infus. herb. Digital. ℥jjj (e gr. vj) cum Natr. nitric. ʒj, Tart. emet. gr. $\frac{1}{4}$. Vin. semin. Colchici ℈j, Syrup. rub. idaei ℥j, stündlich einen Kinder-Esslöffel, für 5—7jährige Kinder; ausserdem Calomel gleich nach der ersten Blutentziehung. In den leichtern Fällen, wo sich das Herzleiden noch nicht durch auffallende Palpitation verräth, die Kinder nur unruhig und aufgeregt sind, Schmerzen in den Gliedern haben, und nur die Auscultation die beginnende Herzaffection anzeigt, ist Ruhe, Diät, Vin. semin. Colchici, Tart. emet. sehr nützlich und hinreichend. $\frac{3}{4}$ der Fälle erfordern Fontanellen in der Präcordialgegend, die schon am 4—5ten Tage gelegt, und bis zum Verschwinden der pathologischen Producte am Thorax im Zuge erhalten werden müssen, um Recidive zu verhüten und die Heilung zu sichern. Uebrigens starben von jenen 42 Kindern 9; 24 waren schwer erkrankt; bei 5 von diesen wurde Venaes. angewandt; bei den übrigen 19 Blutegel 1—3mal.

53) *Purpura haemorrhagica.*

Steinthorp in der Lond. medic. Gazette. 1842. Octbr.

Hersent in der Clinique des Hôp. des Enf. 1843. Nro. 3.

Steinthorp sah diese bei einem 4jährigen Knaben, der sonst gesund und stark war, nur einige Tage vor dem Ausbruche der Petechien träge, unlustig und fieberhaft. Diese zeigten sich zuerst auf der Zunge, im Innern des Mundes, dann auf dem übrigen Körper, in der Conjunctiva; zugleich blutige Sputa, blutiger Urin, Epistaxis etc. Sacch. Saturn. schien nützlich, und hätte, wie *St.* selbst sagt, wohl früher angewendet werden müssen. (Laue Bäder, Purgantia und Acid. sulfur. wurden anfangs verordnet.)

Hersent sah Purpur. haemorrhag. bei einem 31/2jährigen Kinde, das jedes Jahr vom Herbste bis zum Frühjahre an Impetigo universalis gelitten, ausserdem Pneumonie, Morbilli, Variola, Anasarca universalis in den einzelnen Wintern überstanden. Die Purpura war mit Blutungen in der Haut und Schleimhaut verbunden. Unter Anwendung von Wein-Limonade, Vin de Bagnols, Syrup. Chinae und Ratanhiae, Chinadecoct mit Alaun auf die blutende Kopfhaut, China-Gargarisma mit Salzsäure, aromatischen Bädern mit China, animalischer Diät, auch Käse, erfolgte Genesung.

54) *Anaemie und Chlorose.*

Becquerel in der Clinique des Hôp. des Enf. 1843. Nro. 4. u. 6.

Becquerel sucht diese in vieler Hinsicht einander ähnlichen Krankheitszustände von einander zu unterscheiden. Die Anaemie kann durch jede Art von Erschöpfung bei Kindern entstehen, durch schlechte Diät im ganzen Umfange des Wortes, durch schwächende Krankheiten, durch Verlust von Säften, selbst durch Urin und Schweiss, durch starke Diarrhoen und Eiterungen, ist oft mit Scrofeln oder Rhachitis verbunden, häufig mit Tuberkeln, schon in ihrem ersten Entstehen, und findet sich in beiden Geschlechtern. Man nimmt auch hier öfter Blasebalggeräusch im Herzen, noch öfter in den Carotiden wahr, das aber intermittirend, nicht so anhaltend ist, als bei Erwachsenen. Dagegen die *Chlorose der Kinder*, eine für sich bestehende Krankheit, sei bisher noch nicht von Schriftstellern beobachtet, komme überhaupt so selten als die Anaemie häufig in den Hospitälern und in den ärmern Classen vor, dagegen in der Privatpraxis und in den reichern Classen diese Chlorose nicht selten sei. *Becq.* sah sie nur bei Mädchen, bei Kindern aus den vornehmsten Familien, die im Ueberfluss und Comfort lebten. Zwei Geschwister von 5 und 7 Jahren wurden in zwei auf einander folgenden Wintern, während ihres Aufenthaltes in Paris, davon befallen, und in den folgenden Sommern im Seebade wieder hergestellt. Die Kinder waren an körperliche Bewegung nicht gewöhnt, im Zimmer eingeschlossen, sie selbst und ihre Mutter nervös, der Vater gesund und kräftig. Das dritte Mädchen, $11^1/_2$ Jahre alt, war wie die Mutter schwächlich und nervös, in ihrer Erziehung das Intellectuelle mit Vernachlässigung körperlicher Bewegung zu sehr berücksicktigt. Die Haut aller dieser Kinder war blass, ihre Wangen bleich, ihre stark entwickelte Intelligenz sehr lebhaft. Sie ermüdeten leicht bei körperlicher Bewegung, litten sämmtlich an Migräne, die öfter, alle 8—14 Tage oder noch seltener wiederkehrte, und zuweilen so heftig war, dass sie Erbrechen, Betäubung und fieberhafte Bewegung bewirkte; oft wurde sie durch starke Wärme oder Kälte hervorgerufen. Der Appetit war dabei mässig; sie litten aber an habitueller Verstopfung, und oft an Gastralgia chlorotica, hatten zuweilen üblen Geschmack; heftige Bewegung bewirkte einige Dyspnoe und etwas Herzklopfen; gewöhnlich fand sich einiger Choc des Herzens, aber ohne Geräusch; in allen Fällen fortwährend starkes Bruit de Souffle in beiden Carotiden, welches indess variirte; mehrmals geringe Leucorrhoe mit Jucken, und zuweilen etwas Erythem der innern Schenkel. Mässige körperliche Bewegung und gymnastische Uebung, Meiden grosser Anstrengung der Intelligenz, Eisenmittel in mässiger Gabe, Wein, stärkende, nicht zu reizende Kost, im Sommer kalte Fluss-, oder noch besser Seebäder. Diese stärkende Behandlung passe eben so wohl auch für Anaemie der Kinder. (Kann überhaupt aber von Chlorose vor der Pubertätsentwicklung genau genommen die Rede sein? Ist in jenen Fällen nicht vielmehr nur nervöse Reizbarkeit und Schwäche anzunehmen? Ref.)

55) *Fièvre typhoïde.*

Rilliet und *Barthez*: Traité des mal. des enf. II. 350.
Jadelot in der Gaz. des Hôp. 1843. Juli 13.

Foccart ibid. Dcbr. 4.
Guersant ibid. Juni 15.

Für manche auch in den frühern Jahresberichten schon angedeutete Meinungsverschiedenheit hinsichtlich der typhösen Fieber bei Kindern geben die Untersuchungen von

Rilliet und *Barthez* wohl einigen Anhalt und Aufschluss, besonders in anatomisch-pathologischer Hinsicht. Die krankhaft veränderten Peyerschen Drüsen, die nach Verf. für diese Krankheit dieselbe Bedeutung haben wie der Hautausschlag für Variola, bildeten hier im Anfange der Krankheit die von *Louis* sogenannten Plaques molles, keine Plaques dures, wie sie *Louis* und *Chomel* bei Erwachsenen fanden. Das submucöse Gewebe derselben zeigte sich fast immer gesund, nicht injicirt oder erweicht, wie bei Erwachsenen. Auch scheinen diese Plaques bei Kindern gar nicht oder viel später zu ulceriren als im spätern Alter, vielleicht weil bei jenen die Entzündung der Plaques nicht so in die Tiefe sich erstreckt, das submucöse Gewebe nicht ergreift, desshalb keine Schorfe bildet, die eliminirt werden müssen. Die schwersten Formen der Fièvre typhoïde sahen Verf. ohne Ulceration, obgleich der Tod erst am **15—30**sten Tage der Krankheit erfolgte. Selbst wenn Ulcerationen entstehen, ist deren Zahl sehr viel geringer, so wie die Ausdehnung sehr viel beschränkter, da sich die Entzündung der Plaques so oft zertheilt, ohne in Verschwärung überzugehen. Je jünger die Kinder, um so seltner und kleiner waren die Ulcerationen. Die Narbenbildung sahen Verf. vom **26.** Tage an beginnen, und am **30.** bis **51.** Tage schon vollendet. Entzündung und Vergrösserung der Mesenterialdrüsen (die einzeln von Erbsen- zu Tauben- und Hühnereigrösse, in ihrer Vereinigung noch grösser sind), ist mit Entzündung der Plaques verbunden und verliert sich mit deren Zertheilung. Es ist dieses wichtig für die Unterscheidung der Fièvre typhoïde von einer Form von Enteritis, bei welcher ähnliche Veränderung der Plaques vorkommt, die Mesenterialdrüsen aber gesund bleiben. Indess fand sich kein bestimmtes Verhältniss zwischen der Ausdehnung der Entzündung dieser Drüsen und der Zahl der Darmulcerationen, da bei Kindern, die am **31.** bis **52.** Tage mit sehr ausgedehnten Ulcerationen gestorben waren, sich kleine graue oder rosenfarbene Drüsen von guter Consistenz fanden. Die Milz zeigte sich sehr oft, früher und später in der Krankheit, normal, in andern Fällen vergrössert, erweicht. War keine Complication mit Entzündung des Darmkanals oder der Lungen vorhanden, so zeigte sich das Blut im Herzen und in den grossen Gefässen immer sehr flüssig; dessen Coagula, wenn sie vorhanden, waren nicht gross, schwärzlich und weich, nur einmal gelblich und gelatinös. Bei sehr entzündlicher Complication überwogen immer schwarze und weiche Coagula und flüssiges weinhefenfarbiges Blut über die gelblichen fibrinösen Coagula. Die innern Membranen der Arterien und Valveln des Herzens waren oft von rother Weinhefenfarbe. Pia mater lebhaft injicirt, auch oft stark infiltrirt. In den Gehirnventrikeln fast immer erhebliche Menge Serum. Die bekannten Taches typhoïdes fanden Verff. meistens nur sehr sparsam, **1—6**, selten **10—20**, oder allgemein verbreitet. Uebrigens zeigen sich dieselben nicht immer bei der Fièvre typhoïde, sind sparsam oder fehlen auch gänzlich in schweren Fällen, sind dagegen häufig in mässigen oder geringen Graden der Krankheit, und fanden sich zuweilen auch in einigen andern Krankheiten; so sahen sie Verff. z. B. einige Male bei Enteritis und Gastritis, wo sie aber sparsamer und von kürzerer Dauer waren. Sudamina erschienen gewöhnlich etwas später als jene Flecken. — Lungencatarrh und Husten sind gewöhnlich mit der Krankheit verbunden; aber bei sehr gutartiger oder bei schnell tödtlicher Krankheit (bei $1/7$ der Kranken) war weder Husten noch Râle vorhanden. Verff. selbst geben indess zu, dass Enteritis und Fièvre typhoïde in einander übergehen und jene mit dieser in den Symptomen überstimmen könne, betrachten aber die angegebene Veränderung der Peyer'schen Plaques und mesenterischen Drüsen als pathognomonisch für die Fièvre typhoïde und als dieser ausschliesslich zukommend. Hinsichtlich der Diagnose dieser von Meningitis, machen Verff. darauf aufmerksam, dass die ataxische Fièvre typhoïde sehr oft mit Meningitis verwechselt werde etc.

So wie Verff. nach der Fièvre typh. keine Tuberculisation sich entwickeln sahen, so auch jenes Fieber nicht bei sehr tuberculösen Kindern; sie glauben vielmehr, dass ähnlich wie Variola und Scarlatina dasselbe auf Verkreidung der Tuberkeln hinwirke; wohl aber könne die schnell sich entwickelnde Tuberculisation zum Verwechseln leicht die Fièvre typh. simuliren. — Diese Krankheit kommt übrigens nach Verf., wenn auch selten, schon vor dem **4.** Jahre vor, selbst schon bei Neugeborenen und bei Kindern im ersten Lebensjahre.

Auch *Jadelot* hebt hervor, bei Gelegenheit eines tödtlichen Falles von Fièvre typh., der eine Meningitis simulirte (bei der Section Geschwüre im Dünndarm zeigte, im Gehirn aber nur einige Injection), dass das submucöse Gewebe der Peyer'schen Plaques hier bei Kindern gewöhnlich gesund ist, nicht wie bei Erwachsenen injicirt oder erweicht,

eine Eigenthümlichkeit, die wahrscheinlich von Verschiedenheit der Structur jener Plaques bei Kindern abhängt. Ferner erwähnt *Jad.* ebenfalls, dass diese Plaques bei Kindern gewöhnlich langsamer als bei Erwachsenen ulceriren, wenn gleich, wie in dem hier mitgetheilten Falle, die Ulcerationen so tief gehen können, dass die Muskelhaut bloss liegt; und auch, dass die Narbenbildung, die erst nach dem **26.** und **27.** Tage beginnt, dann ziemlich schnell fortschreitet. etc. Aehnliche Angaben lieferte *Foccard.*

Guersant empfiehlt im adynamischen Stadium dieser Krankheit Tonica, besonders Chininum sulphur.

VIII. Chirurgische Krankheiten.

Allgemeine Bemerkungen.

Guersant (fils): Ueber die Eigenthümlichkeiten der chirurgischen Krankheiten bei Kindern. Gaz. des Hôp. **1842**. Nov. **29**.
Guersant (fils): über die Untersuchungsmethode bei den chirurgischen Krankheiten der Kinder. Ibid. Nov. **16**.
Mayor in Rohatzsch's Zeitg. **1842**. Nr. **37**.

Aus *Guersant's* Vorträgen möchte Referent herausheben, dass Erysipelas nach Operationen sich leichter bei solchen Kindern zeigt, die nicht an scrofulösen Ausschlägen (Gourmes) gelitten. Bei rhachitischen Kindern, bei welchen Fracturen häufiger vorkommen, muss der Verband länger liegen bleiben als bei andern. Im Allgemeinen aber heilen Fracturen bei Kindern schneller als bei Erwachsenen, und muss deshalb der Verband früher entfernt werden; z. B. der Schenkelbruch verheilt bei Kindern schon in **20** Tagen. Der inamovible Verband ist bei Kindern, wo Verunreinigung durch Urin zu fürchten ist, nicht anzuwenden. Die Herniae sehr junger Kinder heilen bei Anlegung eines Bruchbandes oft schon in **3** Monaten. Beim Sondiren der Blase darf der Catheter nicht zu klein sein; die Urethra der Kinder verträgt stärkern Catheter als man gewöhnlich glaubt. Als eine wenig bekannte Krankheit, die leicht für Blasenstein gehalten werden kann, deshalb auch öftere Untersuchung erheischt, werden die kreidigen Fladen (Plaques crayeuses) der Blasenwände bezeichnet. Zuweilen hindert Enge des Orificium urethrae bei Kindern die Entleerung der Blase; die hier für deren Entleerung erforderlichen Anstrengungen veranlassen Hypertrophie der Muskelfiber (die dadurch zu Fleischcolumnen wie bei Greisen werden), anhaltende Ausdehnung und dadurch Paralyse der Blase.

Mayor empfiehlt sein sog. System von Verbänden auch für Neugeborene. Es besteht dasselbe im Allgemeinen in Anwendung von kartätschter Baumwolle statt Charpie, von Eisendrath statt der hölzernen Schienen, von dreieckig verschiedentlich zu faltenden Halstüchern statt der Rollbinden. Es kommt dieses hier nur darauf hinaus, dass man statt der Rollbinden zur Befestigung der Nabelschnur und Kleidungsstücke jene Halstücher anwenden soll. Vortheile dabei seien, dass man diese nicht zu rollen brauche, dass man sie ohne Bänder mit ihren eigenen Enden befestigen könne, dass sie keine einschneidenden Ränder haben, sich nicht so leicht rollen, drehen und verschieben wie die Binden, sich leichter und schneller wechseln und waschen lassen als die langen Binden.

56) *Wunden.*

Thomas im Prov. med. Journ. **1843**. Nr. **25**.

Thomas berichtet die **3** folgenden Fälle der gefährlichsten Wunden, als Beispiele, wie Kinder schwere Verletzungen gut ertragen. a) Ein **8**jähriger Knabe erhielt durch eine eingekerbte Wurfscheibe zwei complicirte Fracturen des Cranium, die eine **2**″, die andere **1 1/2**″ lang, parallel der Sutura sagittalis mit **1/4**″ tiefer Depression an der am meisten getroffenen Stelle, mithin, wegen Mangel von Diploë in diesem Alter, wohl nothwendig mit Fractur der innern Fläche verbunden. Indess nach der ersten Erschütterung keine Symptome von Compression, und bei kräftiger Antiphlogose völlige Heilung. b) **11**jähriger Knabe; Federmesser **1/2**″ tief nach vorne von der Patella in das Knie gestossen; aus der Wunde drang Synovia. Vereinigung durch Heftpflaster, Kälte. Schienen auf die hintere Fläche des Beines. Heilung per primam intentionem in **12** Tagen. c) **14**jähriges Mädchen, von einem Pferde übergeritten und getreten. Integumente des linken Unterschenkels schrecklich zerquetscht. Fractura obliqua fast in der Mitte der Tibia, deren unterer Theil **3/4**″ durch die Wunde ragend, nicht reducirbar. Fibula an **2—3** Stellen gebrochen; eine gequetschte Wunde an der äussern Seite des Fussgelenkes drang in dieses ein, und ergoss Synovia. Sehr starker Choc im Allgemeinen. Mehrere kleine Fragmente entfernt: **1**″ am untern Theile der Tibia abgesägt, darauf Reduction; kaum Verkürzung des Gliedes, wegen Schiefheit der Fractur. Glied halbgebogen und hochgelagert. Blutegel, Kälte, Cataplasmata. Gegenöffnungen zur Entfernung des Eiters, darauf fortgesetzte Compression; einige Tage strenge Diät mit Calomel und Opium, dann stärkende reizende Diät, Abends grosse Dosen Opium, milde Aperientia, Tonica, China, Eisen in verschiedenen Formen. Nach **70** Tagen Wunde des Fussgelenkes geheilt, passive Bewegung ziemlich gut, Bruchstelle des Schenkels völlig beweglich. Nach einem Monate Bewegung des Fussgelenkes verbessert, Schenkel fester.

Nach 3 Wochen kleines Stück der Fibula, 1/2″ seines ganzen Durchmessers, aus einer ulcerirten Oeffnung extrahirt. Ungefähr 4 Monate nach der Verletzung Schenkel ziemlich fest und leicht zu bewegen; an der Stelle der Fractur sehr kleine Oeffnung mit sparsamer Absonderung geringe Verkürzung des Gliedes, allgemeine Gesundheit gut.

57) *Abscesse.*

Guersant sagt in der Gazette des Hôpitaux. 1843. 29. Avril. Die kalten Abscesse bilden sich entweder entfernt von dem Sitze des Uebels, oder in dessen Nähe. Diese letztern sind oft wirklich entzündlich, ähnlich der Phlegmone, und können wie diese in 4—5 Tagen bedeutende Grösse erreichen. Anders aber ist der Gang bei den am Halse sich entwickelnden Abscessen, welche den Kindern eigenthümlich sind. Diese entstehen als fieber- und schmerzlose Anschwellungen mit etwas gehemmter Bewegung, werden erst nach 8—10 Tagen bemerklich, bleiben sich selbst überlassen 2—3 Wochen stationär, zertheilen oder verhärten sich dann, oder endlich, — der häufigste Fall, wenn sie sich selbst überlassen bleiben, sie gehen in Eiterung über, indem die anfänglichen kleinen Oeffnungen durch Unterminirung und Sphacelirung der Haut zu grossen Ulcerationen werden. *Behandlung.* Auch im Anfange, bei guter Constitution und ohne tief wurzelnde Scrofulosis, sind Blutegel nur selten nützlich. Denn nach einiger vorübergehender Besserung bilden sich die Abscesse dennoch akut oder schleichend weiter aus. Ist die Geschwulst nicht roth und schmerzhaft, so vermag Jodsalbe (2mal täglich eingerieben) oft noch Zertheilung zu bewirken. Bei weiter ausgebildetem Abscesse und stärkerer Entzündung trägt Einreibung von Jodsalbe auf die noch harte Basis, neben erweichenden Cataplasmen, zur Minderung, zugleich auch zur Beförderung der Suppuration bei. Man erwarte die völlige Ausbildung des Abscesses, wenn dieser nicht phlegmonös ist, ehe man öffnet, verhüte aber dessen spontane Oeffnung, nach welcher schlechte Narbe entsteht. Sobald der Abscess fluctuirt, die Haut sich etwas röthet, ehe sie gangränös wird, oder gelblich durchscheint, werde geöffnet, Charpiemasche zwischen die Wundränder und Cataplasma darüber gelegt, wodurch zuweilen schon in 2—3 Tagen der Abscess geheilt wird. Uebrigens sind die Abscesse am Halse nicht immer scrofulös. — Eine andere Art kalter Abscesse ist idiopathisch, oder (?) und zwar häufiger scrofulös, und diese kommen auch am Rumpfe und an den Extremitäten vor, sind gross oder klein, finden sich an den Gelenken, in deren Nähe, oder entfernt vom ursprünglichen Sitze der Krankheit *). Die circumscripten kalten Abscesse sind, vorzüglich bei Kindern, fast immer scrofulös. Die Fluctuation der kalten Abscesse ist deutlicher, da ihr Eiter wässriger und flockiger ist als der phlegmonöse. Die idiopathischen kalten Abscesse kann man zu zertheilen suchen; zuweilen gelingt Heilung durch Compression, zuweilen auch durch reizende Einspritzungen, z. B. von Jodtinktur, nach Oeffnung des Abscesses und Entleerung des Eiters.

58) *Knocheneindrücke und Fracturen.*

Wittzack in der N. Zeitschr. für Geburtskunde. B. XIII. 448.
Begasse ibidem.
Schöller ibidem.
Schröder in der Preuss. Vereinsztg. 1843. Nr. 30
Alph. Salmon in der Clin. des Hôp. des Enf 1843. Nr. 7—9.

Wittzack sah bei einem kräftigen reifen todtgeborenen Knaben an Stirne und linkem Scheitelbeine 3″ langen, 1/2″ breiten Knocheneindruck ohne Sugillation oder Kopfgeschwulst; ob zugleich Fractur vorhanden, ist ungewiss, da keine Section gemacht wurde. Die Gravida war vor 3 Wochen von einem hohen Kirschbaume gefallen, worauf sie heftigen Schmerz in der rechten Seite des Unterleibs empfunden, der sich nach 8 Tagen verlor.

Begasse sah Fractur der Schädelknochen durch die Geburtsthätigkeit. Die Mutter schon dreimal von todten Kindern, wegen ungewöhnlicher Grösse dieser, künstlich entbunden, verweigerte diesesmal Kunsthülfe. Nach 21/2 Tagen ward durch die sehr heftigen Wehen der Widerstand des Kopfes überwunden. Dieser aber war mehrfach fracturirt, schwärzlich, halb aufgelöst, und so gross, dass er ohne Bruch beider Seitenwandbeine und des Hinterhauptsbeines nur durch Excerebration hätte zu Tage gefördert werden können.

---

*) Die Abscesse in der Nähe kranker Knochen sind entweder mehr sympathisch, ihr Sitz das benachbarte Zellgewebe, ohne Communication mit dem kranken Knochen, oder eigentliche Congestionsabscesse, die von dem kranken Knochen aus, mehr oder weniger von diesem entfernt, durch die Gewebe sich Bahn gebrochen haben. *Arcet* will die Congestionsabscesse chemisch unterschieden haben. Er fand nämlich sehr viel mehr erdige Bestandtheile in dem von Knochen herrührenden, als in dem in weichen Gebilden entstandenen Eiter, in jenem nie weniger als 1 p. C., zuweilen 11/2—1,70 p. C. erdige Salze (phosphorsauren Kalk), dagegen im phlegmonösen Eiter nur 1/300 p. C.

Nach *Schöller* werden die Knochen des Kindskopfes bei der Geburt an der gedrückten Stelle nur eingebogen, ohne Fractur, wenn sie an der gedrückten Stelle noch nicht gehörig ossificirt, knittergoldartig oder wie Pergament sind. Ist die gedrückte Knochenstelle schon ziemlich fest, so entsteht Fissur an andern schwächern Stellen, die gewöhnlich von den Seitenrändern des Knochens ausgeht. Diese Beschädigungen finden sich meistens an den Scheitel-, seltner an den Stirnbeinen. *Sch.* sah einen Fall der Art, wo die Kopfgeschwulst auf dem rechten Scheitelbeine, in der Mitte des linken Scheitelbeins aber am Stirnbeine und in der Schläfegegend deutlicher Eindruck durch das Promontorium sich fand, und die Haut geschunden war. Diese Stelle wurde brandig, von entzündlicher Demarcationslinie umgeben, der Knochen kreisförmig zerstört, so dass Dura mater bloss lag. Bei zweckmässiger Behandlung erfolgte Granulation und Heilung.

Schröder sah bei einem mit Taenia behafteten rhachitischen Kinde durch Eclampsie Fractur des linken Oberarms. An demselben Abend bei Wiederkehr der Krämpfe Fractur des rechten Oberschenkels. Schon dreimal in beiden vorhergehenden Jahren hatte das Kind Fracturen erlitten. Gegen die Sprödigkeit der Knochen als Ursache des Bruches, wurde später Ol. jecoris angewandt.

Alph. Salmon bemüht sich durch Versuche an Leichen von 1—3 Jahre alten Kindern die relative Frequenz der Lostrennung der Epiphysen, der Fracturen und Knocheneinbiegungen am Arme und Vorderarme aufzufinden.

IX. Therapie.

Paul Gumbinner (Journal der Kinderkrankheiten Bd. I. Heft 3.). Ueber die Zulässigkeit des Opiums in der Kinderpraxis.

Burchell (Lancet. 1843. 5. August) warnt vor Missbrauch der Vesicatorien bei Kindern. Dieselben sollen nie über 4 Stunden bei 3—7jährigen Kindern, nie über 2—3 Stunden bei noch jüngern Kindern liegen bleiben, und selbst dann sah *B.* ausgedehnten und tödtlichen Brand dadurch entstehen. So sah es *B.* bei 3 übrigens kräftigen Kindern einer Familie, wo Vesicatoria wegen Pneumonie nach Masern gelegt waren. Aehnliche Besorgniss (wie sie übrigens bei häufiger Anwendung der Vesicatorien bei Kindern dem Ref. nie aufgestossen) äussert (ibid.) auch *Davis*, der sorgfältiges Auflegen von einzelnen über einander liegenden Blasenpflasterstreifen empfiehlt, um die in dieser Beziehung so nachtheiligen Falten zu verhüten, — eben so auch (ibid.) *Houlton*. Dieser will, man solle das Vesicatorium nur sehr dünn aufstreichen und nur eine Stunde lang liegen lassen.

Anhang
zur speziellen Pathologie und Therapie.

Bericht
über die Leistungen im Gebiete
der
Geburtshülfe
im Jahre 1843.

Von

Dr. FR. KIWISCH RITTER von ROTTERAU,
ordinir. Arzte der Klinik für Frauenkrankheiten in Prag.

Grössere geburtshülfliche Werke.

Bei dem sich jährlich wiederholenden Erscheinen von Lehr- und Handbüchern der Geburtshülfe und der innigen Verbindung der Literatur aller Länder ist wohl an eine durchgängig neue Haltung oder auffallende Umstaltung der veröffentlichten, umfassenderen Novitäten unseres Faches nicht zu denken, und der sich allenfalls hiebei ergebende Fortschritt wird nothwendiger Weise ein immer weniger merkbarer, oder auf einzelne Theilgebiete beschränkter. Wir erhielten im Jahre 1843 wieder mehrere umfangreichere Beiträge zur geburtshülflichen Literatur, die so ausgezeichnet und praktisch brauchbar sie zum grossen Theile auch sind, doch aus dem eben angeführten Grunde für unseren gegenwärtigen Zweck grösstentheils nur in so weit als verwendbar erscheinen, als sie die Meinungen gewandter Kunstverständiger über einzelne noch in Discussion stehende Punkte enthalten, die wir, so weit es uns zweckdienlich erscheinen wird, bei den speciellen Erörterungen auch einschalten werden. Vorläufig aber beschränken wir uns auf eine blosse übersichtliche Angabe der erschienenen Werke:

1) Introduction to the Study and Practice of Midwifery. By *William Campbell*, late Surgeon R. N. etc. etc., and by Alexander D. Campbell, B. A. etc. etc. Edinburgh: Whyte and Co., **1843. 8. p. 798.** — Enthält nach englischer Sitte nebst dem rein geburtshülflichen Theile auch einen bezüglichen Abschnitt der gerichtlichen Medizin, die Pathologie der Schwangerschaft und des Wochenbettes, nebst den Krankheiten des kindlichen Alters.

2) Lehrbuch der Geburtshilfe von Dr. *Hermann Franz Nägele*, ausserord. Prof. der Medizin an der Universität Heidelberg, 1. Thl. Physiologie und Diätetik der Geburt. Mainz 1843. 8. S. 320. — Enthält eine bündige, systematische Zusammenstellung des praktisch Brauchbaren, und reichliche Einschaltungen der Bezug nehmenden Literatur.

3) Cursus der praktischen Geburtshilfe mit vorzüglicher Berücksichtigung der Ansichten der Wiener geburtshilflichen Schule von Dr. *E. Lumpe*, emeritirt: Assistenten an der ersten Wiener Gebärklinik. Wien 1843. 8. S. 214. Bietet einen gedrängten Leitfaden für die Ausübung der praktischen Geburtshilfe im engern Sinn des Wortes, mit Ausschluss der Betrachtungen über Schwangerschafts- und Wochenperiode.

4) Manuale di Ostetricia minore, esposto secondo l'ordine delle lezioni date nell J. R. Universita di Pavia, dal Prof. *Teodoro Lovati*. Milano 1843. 8. S. 334. — Ein Handbuch, vorzugsweise für Hebammen bestimmt in einer für diese fasslichen, dabei für Aerzte aber auch genussbaren Sprache geschrieben.

5) Lehrbuch der Geburtshilfe für Hebammen von Dr. *J. A. Elsässer*, Vorsteher der Gebäranstalt zu Stuttgart. Stuttgart 1843. 8. S. 272.

6) Zeichenlehre der Geburtshilfe nach den Ergebnissen der Exploration in 2 Abtheilungen von Dr. *F. H. G. Birnbaum*, Privatdocenten und Hilfsarzt am geburtshilflichen Clinicum in Bonn 1843. — Der erste Theil enthält die Technik der geburtshilflichen Untersuchung mit besonderer Rücksicht auf die Erfassung einzelner Zeichen, und die Lehre von den Zeichen des rein jungfräulichen Zustandes, als geburtshilfliche Norm und dessen Vergleichung mit anderen Zuständen des nicht geschwängerten Weibes. Im zweiten Theile wird die Zeichenlehre der Schwangerschaft, der Uebergangsperiode in die Geburt, der Geburts- und Wochenperiode abgehandelt.

7) Vorlesungen über Geburtshilfe von *Robert Lee* M. D. F. R. S. Enthalten in The London med. Gazette.

Zur Physiologie der Schwangerschafts- und Geburtsperiode.

Veränderungen der Gebärmutter während der Gravidität und Geburt. Ueber diesen Gegenstand finden wir in den sämmtlichen oben angeführten Werken die gewöhnlichen bekannten Mittheilungen, ausführlicher und zum Theile eigenthümlich jedoch sind die hierüber von Dr. *Birnbaum* ausgesprochenen Ansichten. Da dieselben in Bezug auf das Schwangerschaftsstadium schon in dem Berichte für das Jahr 1842 erscheinen, so beschränken wir uns auf die Mittheilung der Untersuchungen des Verfassers bezüglich der Veränderungen des Uterus zur Zeit der Geburt.

Die Thätigkeit der Gebärmutter ist nach dem Ausdruck Dr. *Birnbaum's* von der Uebergangsperiode der Schwangerschaft in die Wochenzeit bis zur Vollendung der letzteren eine doppelte, eine organisch-plastische, welche die Veränderungen der Textur bedingt und eine dynamische, die sich durch die Wirksamkeit der contractilen Uterusfiber äussert. Zur Zeit jener Uebergangsperiode tritt eine Störung des früher bestandenen organisch-plastischen Gleichgewichtes im Uterus ein, indem das dynamische Element im unteren Abschnitte der Gebärmutter zuerst wirksam wird, und hier die organisch-plastische Thätigkeit zurück drängt, das heisst, es bewirken die Wehen, im Muttermunde beginnend durch Emporheben des Kindestheiles, und durch die Muskelcontraction auf activ mechanische Weise ein Verwischen der zelligen Structur dieses Theiles.

Bei Eintritt jeder Wehe stockt mehr oder weniger der Kreislauf der Gebärmutter, und während die Contraction im untern Segmente beginnt, schoppt sich das Blut im oberen an und versetzt so den Gebärmuttergrund in einen Zustand von Erection, in organisch-plastische Spannung. Lässt hierauf die Contraction im Muttermunde nach, so ist sie mehr und mehr auf den Grund übergegangen; mit dem Nachlasse der Contraction unten lässt oben die organisch-plastische Spannung nach, und es erreicht die contractile Thätigkeit des Grundes das ihr zukommende Uebergewicht über die von dem unteren Abschnitte ihr gleichsam aufgedrungene erectile Anschoppung. Der Inhalt wird jetzt herab gedrängt, und bewirkt eine von der ersteren verschiedene, und zwar eine passiv-mechanische Spannung des unteren Segmentes, wobei allmälig die letzten Ueberreste des schwammigen Gewebes verschwinden, und der untere Abschnitt sich immer mehr und mehr verdünnt. —

Ein jeder Hohlmuskel, der sich nicht allseitig gleichmässig zusammenzieht, macht neben der activen Wirkung seiner Thätigkeit, die sich in Bezug auf seinen Inhalt äussert, eben dadurch eine passive Wirkung geltend, die sich in ihm selbst reflectirt. Diese

gibt sich durch eine grössere Anhäufung des Inhaltes oberhalb und unterhalb der contrahirten Stelle kund, welche zu einer passiven Aufblähung der Theile führt. Es wird somit durch zwei Momente die früher erwähnte Blutanschoppung, und durch die jetzt besprochene Anhäufung seines Inhaltes eine Art Aufblähung oder Erection des Uterus bewirkt, welche immer im genauen Verhältnisse zur Conctraction steht, und nur in Beziehung auf den Sitz einen Gegensatz bildet.

Im ganzen Verlaufe der Wehen wechseln im Grunde und im Muttermunde die Erscheinungen nach ihrer vorwiegend mechanischen oder dynamischen Grundlage in umgekehrter Ordnung.

Auf dieses Gesetz gründet der Verf. seine Eintheilung der Wehen, welche er in fünf Klassen, jede mit mehreren Unterabtheilungen, reiht und wobei bald ein entsprechendes Gleichgewicht des organisch-plastischen und des dynamischen Elementes, bald ein Vorwiegen des einen oder des andern in peristaltischer oder in antiperistaltischer Richtung der Contraction als Grundzug der Verschiedenheit der Wehenthätigkeit bezeichnet wird.

Auf seine Lehre von der Wehenthätigkeit gründet der Verf. endlich auch seine Eintheilung des Geburtsverlaufes. Nach ihm zerfällt der eigentliche Gebäract in drei Stadien, wobei im ersten Stadium die Contraction im untern Gebärmutterabschnitte und demnach der Motus antiperistalticus vorwaltet, im zweiten ein Gleichgewicht der passiv-erectilen und activ-contractilen Erscheinungen im Grunde mit allmälig steigender Kraft des Motus peristalticus stattfindet, und im dritten Stadium sich ein entschiedenes Uebergewicht des contractilen Elementes, als activen im Grunde und Körper, geltend macht. — Die zwei ersten Stadien umfassen die Zeit vom ersten Beginne der Wehen bis zur vollen Eröffnung des Muttermundes, das dritte Stadium reicht von hier bis zum vollständigen Austritte der Frucht und ihrer Anhänge.

Auf die verschiedenartige Entwicklung und den Einfluss der beiden den Uterus hauptsächlich construirenden Apparate, des Gefäss- und Muskelapparates auf die organischen und Motilitäts-Aeusserungen der Gebärmutter in ihren einzelnen Abschnitten macht auch *Schlesinger* in seiner sorgfältig geschriebenen *Dissertation über den Mechanismus der Verrichtungen des Uterus* (Wien **1843**.) aufmerksam. In seinen physiologischen Untersuchungen über die Entwicklung der Gebärmutter während der Gravidität ist der Verf. bemüht darzustellen, wie der Uterus im normalen Verlaufe der Schwangerschaft durch die plangemässe Progression in der Entwicklung seiner einzelnen Gewebe und seiner verschiedenen Gegenden nicht nur alle Charaktere des Fruchthälters allmälig ablegt, sondern wie auch zugleich durch die Vollendung der Bewegungsorgane und vorzüglich durch die Umänderung des Verhältnisses zwischen dem unteren und oberen Segmente aus dem früheren vortrefflichen Contentiv-Apparate ein eben so mächtiger Expulsiv-Apparat sich hervor bildet.

Cazeaux machte über das Verhalten des Cervicaltheiles der Gebärmutter während der Gravidität mehrere nicht allgemein bekannte, wenngleich nicht unbestrittene Mittheilungen, von welchen wir das Résumé folgen lassen. (Annal. de la Chir. Mai. S. **68**.).

1) Das Gewebe des Gebärmutterhalses erweicht sich mit Beginn der Schwangerschaft; diese in den ersten Monaten wenig bemerkbare und auf den untersten Theil sich beschränkende Erweichung erhebt sich nach und nach von unten nach aufwärts und breitet sich endlich über den ganzen Hals aus; weniger ausgesprochen und in ihren Fortschritten weniger rasch ist diese Erweichung bei Erstgebärenden, als bei Mehrgebärenden.

2) Gleichzeitig mit der Erweichung tritt auch Erweiterung der Höhle des Halses ein. Diese Erweiterung gibt dem Halse der Erstgebärenden eine Walzenform, jenem der Mehrgebärenden die Gestalt eines Fingerhutes, oder eines mit der Basis nach abwärts gerichteten Trichters.

3) Der äussere Muttermund bleibt bei den Erstgebärenden bis an das Ende der Schwangerschaft verschlossen, bei Mehrgebärenden ist er weit geöffnet.

4) In den letzten **14** Tagen verschwindet die ganze Länge des Halses und geht in die Höhlung des Körpers über.

5) Im Widerspruche mit der von *Stoltz* allgemein angenommenen Ansicht bewahrt der Hals seine ganze Länge bis zu den letzten **14** Tagen.

6) Falsch dagegen ist die neuerlich vertheidigte Ansicht von *Filugelli*, dass der Hals auch während der Geburt seine Länge und cylindrische Gestalt beibehalte.

Auf diesen Gegenstand Bezug nehmende Aufsätze lieferten nebstbei: *Eugène Delmas*

(Journal de la societé de méd. prat. de Montpellier. Mai. S. 31.) und *Robert Lee* in der sechszehnten seiner oben erwähnten Vorlesungen, die jedoch für unsere Zwecke nichts Erhebliches enthalten.

Ueber die dunkle Färbung der weissen Bauchlinie, als Zeichen der Schwangerschaft und der Entbindung, wurden mehrere Untersuchungen veröffentlicht, die jedoch kein genügenderes Resultat darboten, als die schon anderweitig diessfalls gemachten Mittheilungen. Zu jenen gehören die Aufsätze von *R. Turner* (London and Edinburgh Monthly Journal. Febr. S. 97.), von *Romeyn Beck* (The American Journal. Jänn. S. 112.) und von *Krügelstein* (Zeitschr. für Staatsarzneikunde. 23. Jahrg. 4. Hft. S 279.). Ref. muss bezüglich dieses Zeichens bemerken, dass dasselbe, sowie die meisten übrigen äusseren Zeichen der Schwangerschaft, unzuverlässig und unbeständig ist. Man findet eine mehr oder weniger dunkel gefärbte Linie zwischen Nabel und Schaam bei einzelnen Mädchen, die nie geboren, während sie bei Hochschwangeren, insbesondere Blondinen, gänzlich fehlen kann. In der Mehrzahl der Fälle ist sie, namentlich bei Brünetten, während der Gravidität allerdings vorhanden, nimmt mit dem Fortschritte der Schwangerschaft an Tiefe der Färbung zu und erstreckt sich nicht selten auch über den Nabel bis zur Magengrube; doch kann sie selbst in diesen Fällen nur dann als Schwangerschaftszeichen benutzt werden, wenn es nachgewiesen ist, dass diese Linie vor der entsprechenden Zeit noch gemangelt hat, oder auffallend lichter gefärbt war. Nach der Entbindung pflegt sich diese dunkle Linie wieder allmälig etwas zu entfärben, ohne jedoch bei einiger Intensität ihrer Färbung sich vollständig zu verlieren.

Zur Pathologie der Schwangerschafts-Periode.

Extrauterinschwangerschaft.

Abdominalschwangerschaft. Loescher berichtet über einen Fall von 11jähriger Unterleibschwangerschaft (Neue Zeitschr. f. Geburtskunde. 13. Bd. 3. Hft. S. 390.). Die Beobachtung ergab sich bei einer Mehrgebärenden, die im Monate April 1830 die Erscheinungen einer neuerlichen Schwangerschaft an sich wahrnahm, bei welcher sie sich jedoch ungewöhnlich angegriffen fühlte und die Kindesbewegungen schon in der Mitte August wahrzunehmen glaubte. Schon nach der 20sten Woche konnte sie in der linken Seite des Leibes eine runde, harte Geschwulst, welche ihr der Kopf eines Kindes zu sein schien, bestimmt unterscheiden: auch wurden der Kranken nach und nach die anderen Theile der Frucht weit deutlicher fühlbar, als in ihren früheren Schwangerschaften. Die Bewegungen der Frucht waren sehr schmerzhaft und durch das Hinzutreten des auch nach der Hälfte der Schwangerschaft noch fortdauernden Erbrechens äusserst quälend, so dass Ohnmachten und allgemeine Krämpfe eintraten. Zur Zeit der erwarteten Niederkunft traten wehenartige Schmerzen und ein mässiger Blutabgang aus den Geschlechtstheilen ein. Nach einem starken Schüttelfroste endlich setzten die Wehen aus, und das Kind gab keine weitere Lebenszeichen. — Die Kranke blieb von diesem Zeitpunkte an mehrere Wochen bettlägerig, gewann aber später wieder an Fleisch und Kräften, wurde regelmässig menstruirt und allmälig mit dem Gedanken vertraut, dass sie eine Frucht an einer unrechten Stelle im Leibe trage. — Von Jahr zu Jahr wurde das Kind kleiner, härter und verschiebbarer. Im siebenten Jahre der Schwangerschaft zeigte sich das Befinden der Kranken merklich verschlechtert, und die nächstfolgenden Jahre boten eine Reihe von Leidensscenen dar, die endlich im 11ten Jahre durch den Hinzutritt eines schleichenden Fiebers mit allgemeiner Abmagerung und Hautwassersucht, bei hartnäckiger Stuhlverstopfung, Verhaltung des Urins, häufigem Erbrechen und Schlaflosigkeit, den Tod der Kranken herbeiführten. — Bei der Section fand man ein Steinkind, theilweise von magerem Netze bedeckt, mit nach vorn gerichtetem Rücken, durch mehrere breite, bandartige, feste Streifen mit dem Bauchfelle verwachsen; letztere stellten sich deutlich als Rudimente der Eihäute, die mit der Frucht zu einem Ganzen zusammengetrocknet waren, dar. Der Körper des Kindes war platt zusammengedrückt, und das Rumpfende war der Richtung des Kopfes nicht entsprechend, zur Seite geschoben. Vom Mutterkuchen und von der Nabelschnur war keine Spur zu entdecken. Die Frucht wog 1 Pfd. $14\frac{1}{2}$ Loth, und beim Einschneiden in dieselbe drang das Messer durch eine harte, sandig steinige Masse. — Nebstbei boten beide Eierstöcke eine weit gediehene cystoide Entartung dar, welche als vorzüglichste Bedingung der in den letzten Jahren aufgetretenen heftigen Krankheitserscheinungen und auch als nächste Todesursache anzusehen war.

Eine zweite Beobachtung von sehr lange bestehender Abdominalschwangerschaft theilt *John Wilson* mit (London and Edinburgh Monthly Journal. Novbr. S. **1028**.). Der Verf. untersuchte drei Wochen beiläufig vor ihrem Tode eine **75** Jahre alte Wittwe, und entdeckte in der linken Seite des Hypogastriums eine unregelmässige harte Geschwulst, welche die Kranke selbst für ein Kind hielt, welches sie seit beiläufig **47** Jahren an dieser Stelle trug. Vor Eintritt dieser Extrauterinschwangerschaft hatte sie acht Kinder geboren, und nach der gewöhnlichen Dauer dieser neunten Schwangerschaft traten gleichfalls wehenartige Schmerzen ein, ohne dass jedoch die Geburt eines Kindes erfolgt wäre, die sich später noch einigemal wiederholten. Achtzehn Monate nach jenem ersten erfolglosen Wehenanfalle erfolgte die regelmässige Geburt ihres neunten Kindes. Die Extrauterinschwangerschaft hielt hierauf ohne weitere Beschwerden an. — Bei der Section fand man den fraglichen Körper unmittelbar unter dem Peritoneum der vorderen Bauchwand in einen dünnen zelligen Sack gehüllt, mit dessen Wänden er zum grössten Theil locker, an einer Stelle aber durch ein derbes Band innig verbunden war; an dieser Stelle war zugleich auch der Sack mit seiner Umgebung in eine zellige Verbindung getreten. Die fötale Extremität dieses Bandes war deutlich vasculär. Der Fötus selbst bildete einen unregelmässigen, abgeflachten, vierseitigen Körper von **9** Zoll Länge und **3** Pfd. Gewicht. Alle Theile waren bis zur Unkenntlichkeit comprimirt, doch konnte man an der linken Seite leicht einen Schenkel und Fuss unterscheiden, der die obere Parthie des Brustkorbes kreuzte. Der Rumpf und die Extremitäten waren in eine Masse zusammengepresst, mit der Schädelbasis innig vereint und mit einer grösstentheils sehr harten knöchernen Rinde überzogen, die an zwei Stellen knorpelartig zu sein schien. Das Innere des Körpers, an diesen Stellen eingeschnitten, zeigte eine rahmähnliche Masse von Speckconsistenz.

Dr. *Pohl* theilte eine Beobachtung von erfolgter Naturheilung einer Extrauterinschwangerschaft mit (Oesterr. med. Wochenschr. Nro. **24**—**27**.). In diesem Falle trat bei einer durch acht Monate vorrückenden Abdominalschwangerschaft **14** Tage beiläufig nach eingetretenem Tode der Frucht ein jauchiger Ausfluss aus der durchbohrten Vagina ein, mit welchem sich in einem Zeitraume von dritthalb Monaten **21** Knochen der Extremitäten und des Rumpfes der Frucht unter bedeutenden Schmerzen entleerten, worauf sich die Kranke wieder einigermassen erholte. Später gingen abermals mehrere Knochen ab, der jauchige Ausfluss bestand fort, es bildete sich hectischer Zustand immer mehr hervor, und unter dem Nabel etwas links war der Kopf des Kindes fühlbar. Neun Monate später bildete sich auch hier eine Durchbruchsstelle, worauf während eines Zeitraumes von vier Wochen die Kopfknochen mit einer bedeutenden Menge Jauche ausgestossen wurden. Die Eiterung wurde endlich gutartig, und die Kranke nach Verlauf von dreiviertel Jahren nicht nur von allen diesen Beschwerden, sondern auch von einer hinzugetretenen Darmfistel vollkommen geheilt.

Tödtlich verlaufende Abdominalschwangerschaften theilen *Hirtz* (Gaz. méd. de Strasbourg. Nro. **2**. S. **34**.), *Nicolai* (Med. Vereinsztg. für Preussen. Nro. **23**.), *Hauck* (Casper's Wochenschr. Nro. **46**. S. **752**.) und *Robert Lee* (The London med. Gaz. März. S. **802**.) mit. Das Bemerkenswertheste in diesen Fällen war, und zwar:

In dem Falle von *Hirtz*, die leichte Möglichkeit, die Kindestheile durch die Bauchdecken zu unterscheiden, das Wahrnehmen des Fötalpulses und die Nachweisung der Leere der Gebärmutterhöhle durch das Einführen einer Sonde in dieselbe. Acht Tage nach dem eingetretenen Tode der Frucht traten die Erscheinungen purulenter Resorption ein, welchen die Kranke bald erlag. Bei der Section erfüllte der, ungeachtet einer beim Leben gemachten Punction der Bauchdecken, unverletzte Fruchthälter den grössten Theil der Bauchhöhle; die Caduca umhüllte vollständig seine Aussenfläche und verband ihn mit dem Peritoneum, von welchem er jedoch leicht zu lösen war. Der weibliche Foetus, sowie die Placenta und die Nabelgefässe, waren von ungewöhnlicher Grösse, und beim Lösen der Placenta fand ein bedeutender Erguss blutiger Flüssigkeit statt. — In dem Falle von *Nicolai* fühlte man gleich im Beginne der Schwangerschaft zwischen der Vagina und dem Rectum einen runden Körper, der sich leicht in die Höhe heben liess und beim Zurückziehen des Fingers bald wieder in seine frühere Lage zurücksank. Im späteren Verlaufe wurde nach vorgeschrittenem Wachsthum dieser Körper unbeweglich, und fühlte sich wie der Kopf eines Kindes an. Nach eingetretenem Tode der Frucht traten die gewöhnlichen Erscheinungen einer heftigen Reizung aller den abnormen Fruchthälter umgebenden Gebilde, und in der **22**sten Woche der Schwangerschaft der Tod der Kranken ein. Bei der Section fand man zwischen der Vagina, dem Uterus und dem Rectum eine

vollkommen geschlossene Blase, die mit einer der Decidua ähnlichen Haut bekleidet war, und in den normalen Eihäuten die Fruchtwässer, den Mutterkuchen und einen 5—6monatlichen Fötus einschloss.

In dem Falle von *Hauck* wurde, nachdem die extrauterine Frucht beiläufig ein Alter von 7 Monaten erreicht hatte, das ganze Ei von rasch fortschreitender Putrefaction, und die umgebenden mütterlichen Theile von brandiger Entzündung ergriffen, die Nabelgegend der Mutter durchbrochen und eine grosse Menge brandiger Jauche mit aufgelösten Kindestheilen entleert, worauf die Kranke der Kräfteconsumption erlag. Bei der Section fand man einen 7monatlichen Fötus in einem Jaucheherde, dessen Umgebung von brandig gewordenen Ingeweiden gebildet war.

In dem Falle von *Robert Lee*, den derselbe am Schlusse seiner Betrachtungen über Extrauterinschwangerschaft mittheilt, ist bemerkenswerth, dass die Kranke früher nie regelmässig schwanger gewesen, während die früheren Beobachtungen immer Mehrgebärende betrafen, und dass die Extrauterinschwangere keine Kindesbewegungen wahrnahm. Der Tod erfolgte in diesem Falle beiläufig anderthalb Jahre nach der Conception, und bei der Section fand sich eine 6monatliche Frucht in einem abgeschlossenen Sacke vor, dessen mit ihm innig verbundene Umgebung bis zur Unkenntlichkeit desorganisirt war, so dass über den Sitz der Schwangerschaft nicht mit Sicherheit entschieden werden konnte.

Tubenschwangerschaft. Einzelne hergehörige Beobachtungen veröffentlichten: *Rose* (Guy's Hospital reports. Octob. S. 488.), *Creutzer* (Oesterr. med. Wochenschrift. Nro. 36.), *Zais* (Med. Correspondenzblatt rheinischer und westphälischer Aerzte. Nro. 9. S. 138.) und *Lorinser* (Oesterr. med. Wochenschr. Nro. 7.).

In den beiden Fällen von *Zais* und *Lorinser* erreichte die Frucht beiläufig das Alter von 7 Monaten, worauf sie abstarb, und die Mütter unter den Erscheinungen purulenter Peritonitis nach Verlauf von mehreren Monaten gleichfalls dahinschieden. Die Section liess in beiden Fällen den ursprünglichen Sitz der Schwangerschaft nur mit Wahrscheinlichkeit in der Tuba annehmen, indem sich eine Communication derselben mit dem Eisacke vorfand, eine genauere Untersuchung aber wegen der Desorganisation der umgebenden Theile nicht leicht möglich war.

In den Fällen von *Rose* und *Creutzer* dagegen war schon in den ersten Wochen nach der Conception Berstung der Tuba mit rasch nachfolgender Verblutung der Mutter eingetreten, und der Sitz der Schwangerschaft mit Sicherheit nachweisbar. Da beide Fälle ein ähnliches Sectionsresultat darboten, so beschränken wir uns auf die Mittheilung der anatomischen Untersuchung bei der von *Rose* mitgetheilten Beobachtung, welche von Dr. *Oldham* mit vieler Umsicht gemacht wurde. Dieser Arzt fand die linke Tuba in eine weiche, runde Geschwulst von der Grösse einer Billardkugel umgewandelt, und an deren vorderen Fläche in bedeutender Ausdehnung geborsten. Die Ränder der Berstungsstelle waren, sowie die Wände der Tuba, auf das äusserste verdünnt, und es schien der Sack während des Wachsthums seines Inhaltes immer mehr ausgedehnt worden zu sein, ohne an Masse zuzunehmen. Die Fransen der Tuba waren gleichfalls ausgedehnt, verdickt und von zahlreichen Gefässen durchzogen. Die innere Fläche der Tuba war mit langen, parallelen Zotten bedeckt, die sich unter Wasser zum Theil erhoben, theils flach gedrückt blieben. Zwischen sie senkten sich die Zotten des Exochorions, und es stellten sich diese beiden Schichten von Capillargefässen, die fransigen Gefässe in dem Exochorion und das capilläre Netz der mütterlichen Samengefässe in den Zotten des Tubensackes beiläufig in derselben Anordnung dar, wie die Gefässe in der Placenta der Fleischfresser. Hinter der ausgedehnten Stelle in der Richtung gegen den Uterus verengerte sich die Tuba allmälig wieder und zeigte die gewöhnliche Structur des Eileiters. Die äussere Hülle des Eies war mit Blutcoagulum bedeckt, welches aus den Zotten des Exochorions, die geästet und sehr zart erschienen, nur mit Mühe entfernt werden konnte. Ein durchsichtiges, zartes Amnion umschloss den in seiner Flüssigkeit schwimmenden, kaum einen Zoll langen Fötus, an welchem ungeachtet sorgfältiger Untersuchung kein Nabelbläschen entdeckt werden konnte. Das entsprechende linke Ovarium war etwas grösser, als das andere, und zeigte an einer Stelle eine mit Fransen bedeckte Erhabenheit, die eröffnet ein Corpus luteum enthielt. Mehrere Graaf'sche Bläschen waren, sowie auch der Uterus, vergrössert. Die Wandungen des letzteren waren verdickt, seine musculäre Structur entwickelt und die Gefässe bedeutend erweitert. Seine vergrösserte Höhle war mit einer leicht hervorwuchernden Haut ausgekleidet, die auf ihrer vorderen Fläche mehrere seichte, buchtige Vertiefungen zeigte, welche der Vf. für die erweiterten Drüsen der inneren Uterusfläche, welche zur Aufnahme der Zotten des Exochorions bestimmt sind, ansieht.

Interstitielle Schwangerschaft. Von dieser Form der Extrauterin-Gravidität theilt *Payan* (Bullet. de l'Académie royal de Méd. Octob. S. 51.) und *Walson* (Edinb. Med. and surgic. Journ. Octob. S. 363.) eine Beobachtung mit. — Der erste Fall war wegen des plötzlich eintretenden Todes der Schwangeren der Gegenstand einer gerichtlichen Obduction. Bei dieser ergab sich, dass zunächst an der Einpflanzungsstelle des linken Eileiters im Parenchym der Gebärmutter Gravidität stattgefunden habe, bei welcher die das Ei umgebenden Wandungen an ihrer Aussenfläche bis zum Durchscheinen ausgedehnt und geborsten waren. — Auch in dem von *Walson* mitgetheilten Falle trat beiläufig im dritten Schwangerschaftsmonate plötzlicher Tod durch Verblutung ein, nur ging den Erscheinungen der inneren Verblutung acht Tage früher schon ein Anfall von heftigem, plötzlich eintretendem Leibschmerz voran, der allmälig behoben, kurz vor dem eintretenden Tode sich wieder einstellte. Auch in diesem Falle war die Insertionsstelle der linken Tuba der Schwangerschaftssitz, und auf dem beträchtlich verlängerten Uterus sass an dieser Stelle eine Geschwulst mit breiter Basis und von dritthalb Zoll Durchmesser, die in beträchtlicher Ausdehnung geborsten war. Die Ränder der Berstungsstelle waren gleichfalls sehr verdünnt und trugen Spuren frischer Entzündung. Im Innern dieser Geschwulst lag der dreimonatliche Fötus mit allen seinen Anhängen. Die vergrösserte Uterushöhle war in beiden Fällen mit einer braunen flockigen Exsudatschichte ausgekleidet.

Ovarienschwangerschaft. Hergehörige Beobachtungen theilen *Rabatel* (Journ. des Connaiss. médic. Septemb. S. 353.) und *Griscom* (The Dublin Journ. Novbr. S. 334.) mit. In dem ersten Falle erreichte die Frucht beiläufig ein Alter von dritthalb Monaten, in dem andern von sechs Monaten; dort erfolgte der Tod der Mutter durch Verblutung, hier durch purulente Peritonitis. In Bezug auf die sichere Nachweisung des Sitzes der Schwangerschaft im Ovarium lassen beide Fälle noch eine genauere Untersuchung zu wünschen übrig, so dass wir in Bezug auf diesen Umstand die Fälle noch für zweifelhaft erklären müssen.

Scheidenschwangerschaft, mitgetheilt vom Kreiswundarzt *Mertens* (Preuss. Vereinsztg. Nro. 18.). Der Verf. konnte bei der Entwicklung eines in der dritten Schulterlage vorliegenden, ausgetragenen Kindes keinen Muttermund entdecken, und bemerkte zwischen Nabel und Schaambogen eine hügelförmige Hervorragung, die er nach vollbrachter Extraction für die zusammengezogene Gebärmutter erkannte, in welcher der angewachsene Mutterkuchen enthalten war. Hieraus schliesst er, dass die Frucht wenigstens schon mehrere Monate vor der Entbindung von der Gebärmutter ausgeschlossen wurde, und in die Vagina eingedrungen war, wofür ihm auch noch einige während der Schwangerschaft auftretende Beschwerden im Gehen und Harnen der Kranken als Bestätigung dienten (!!).

Hydrorrhoea uteri gravidarum.

Andrieux de Brioude (Annal. d'obstétr. Juli. S. 287.) theilt eine Beobachtung mit, wo nach profusem, durch drei Tage anhaltendem Ausflusse einer Fruchtwasser ähnlichen Flüssigkeit aus dem Uterus einer im achten Monate Schwangeren wahre Geburtswehen eintraten, und die unverletzte, sehr feste Fruchtblase sich stellte, so dass der Verf. sich zur künstlichen Eröffnung derselben genöthigt sah. Die nachträgliche Untersuchung der Fruchthüllen liess durchaus keine Rissstelle entdecken, welche als Quelle des früher statthabenden Ausflusses hätte angesehen werden können, und der Verf. findet sich in seinen dieser Beobachtung beigefügten Betrachtungen veranlasst, der schon von *Nägele* und neuerlich von *Chailly* ausgesprochenen Ansicht beizutreten, dass die Hydrorrhoe der Schwangeren ihren Ursprung aus der Innenfläche des Uterus nehme. Die hier secernirte Flüssigkeit löst durch allmälige Anhäufung nach und nach eine grössere Partie der Eihäute von der Uteruswand, bis sie endlich den Muttermund erreicht und hier einen Ausweg findet. Nach der Ansicht des Verfassers ist der Ausfluss der falschen Wässer in der Regel von keinen Uteruscontractionen begleitet, und diese Erscheinung im Allgemeinen für den Verlauf der Schwangerschaft nicht von störendem Einflusse, ein nachfolgender Abortus somit eine seltene Erscheinung, und das wesentlichste Mittel zu seiner Verhütung absolute Ruhe der Schwangeren.

Eine zweite hergehörige Beobachtung schildert *Costes* (Journ. de Méd. de Bordeaux. Jänn. S. 54.). In diesem Falle hielt unter wehenartigen Schmerzen durch vier Tage ein reichlicher Wasserabfluss an, ohne dass die Schwangerschaft gestört worden wäre. Bei der nach einem Monate erfolgten regelmässigen Geburt ergab sich, dass zwischen den

Blättern der Eihäute hydatidöse Geschwülste vorhanden waren, welche der Verf. für die Quelle des Ausflusses ansah.

Prolapsus uteri gravidi.

Eine hergehörige Beobachtung veröffentlichte *Perfetti* (Bulletino delle scienze mediche di Bologna. April). Sie ergab sich bei einer seit ihrem 15ten Jahre an Prolapsus uteri leidenden Bäuerin, die in ihrem 22. Jahre schwanger wurde. Vom siebenten Schwangerschaftsmonate an empfand sie lebhafte Schmerzen in Folge des zunehmenden Druckes der dislocirten Gebärmutter. *Perfetti* wurde zu der Geburt, die ungeachtet bedeutender Wehen durch 4 Tage nicht erfolgen wollte, gerufen, und fand die geschwängerte Gebärmutter bis zwischen die Schenkel der Kreissenden hervorragend, spaltete nach vorn und hinten den Muttermund mittelst zweier 16 Linien langer Einschnitte, und entband das Weib ohne besondere Schwierigkeit. Die leere Gebärmutter wurde hierauf reponirt, und nachdem die folgenden entzündlichen Erscheinungen durch ein entsprechendes Verfahren behoben waren, ein elastisches Pessarium in Anwendung gezogen. Nach 10 Monaten war der Prolapsus nicht wiedergekehrt.

Abortus.

Chailly-Honoré (Bullet. gén. de Thérap. April. S. 227.) theilt das Verfahren *P. Dubois'* gegen die vorzeitige Niederkunft mit und empfiehlt dasselbe auf das angelegentlichste. Er theilt die Behandlung in eine präservative und curative ab.

In Bezug auf erstere heisst es: Wenn der Abortus durch allgemeine Schwäche, oder durch ein anderweitiges Gebrechen der Constitution der Schwangeren bedingt wird, so ist diese Ursache in der Zwischenzeit zwischen zwei Schwangerschaften zu bekämpfen. Weiber von schwächlicher, cachectischer Körperbildung, bei welchen der Uterus an dem Zustande von Atonie participirt, müssen einem entsprechenden tonischen Régime unterzogen werden, und die Behandlung auch während der Schwangerschaft fortgesetzt werden. Bei solchen geschwächten Weibern, insbesondere wenn sie unregelmässig menstruirt und mit chronischer Leucorrhoe behaftet sind, finden in einzelnen Fällen zur Zeit der Schwangerschaft Congestionszufälle im Uterus statt, welche die Frucht tödten können. In diesen Fällen müssen die Congestionserscheinungen nach Umständen durch Offenhalten des Leibes mittelst Klystieren, durch einen kleinen revulsiven Aderlass, durch äussere Reizmittel an den oberen Körpertheilen hintangehalten werden. Bei Senkung des Uterus ist absolute Ruhe bei erhöhter Steisslage angezeigt. Bei stark menstruirten Weibern ist der zur Zeit der Catamenien oft Gefahr drohende Blutandrang durch eine schwächende Diät, durch Aderlässe am Arm zu beseitigen. In allen Fällen, welchen Charakter sie immer haben mögen, ist anhaltende Constipation und heftige physische und moralische Aufregung und Erschütterung zu vermeiden.

Die curative Behandlung bei schon drohendem Abortus wird hauptsächlich aus der Anwendung zweier Mittel, des Aderlasses und des Opiums, zusammengesetzt. Diese, wie jede andere Behandlung, bleibt, wie leicht begreiflich, in allen jenen Fällen erfolglos, wo der Tod der Frucht die Ursache des Abortus ist, sie muss aber demungeachtet wegen Unsicherheit der Diagnose versucht werden. Zur genaueren Verständlichkeit der Indicationen für das Heilverfahren theilt der Verf. den Abortus in drei Perioden:

Erste Periode: Mässige Wehen mit zeitweiligem Derbwerden des Uterus, Erweichung des Mutterhalses, der sich etwas eröffnet. — Behandlung: Absolute Ruhe, horizontale Lage, leichte Diät; bei stattfindender allgemeiner oder localer Plethora eine Blutentziehung am Arm; ein entleerendes Klystier, nach erfolgtem Stuhle ein Achtel eines Klystiers mit 15 — 20 Tropfen von Sydenham's Laudanum, welches nach Bedarf wiederholt werden muss.

Zweite Periode: Dieselben Erscheinungen, nur in bedeutenderem Grade, meist mit mässigem Blutverluste und stärkerer Verdünnung des Muttermundes verbunden. Die Behandlung bleibt dieselbe, nur wird mit ihr der Genuss kalter Limonade und der Gebrauch kalter Compressen über die Schenkel verbunden.

Dritte Periode: Zu den früheren noch höher gesteigerten Erscheinungen tritt Abgang der Fruchtwässer ein. In dieser Periode ist von der angegebenen Behandlung nichts mehr zu erwarten, da sie schon in der zweiten Periode bei weitem nicht die Erfolge darbietet, wie sie ihr in der ersten Periode zuzukommen pflegen.

Debourge theilt eine Beobachtung mit, wo es ihm durch ein gehöriges therapeutisches

und diätetisches Verfahren nach acht Aborten und einer Frühgeburt gelang, bei derselben Frau eine Geburt zur gesetzmässigen Zeit zu bewirken. Sein Verfahren bestand in der Anordnung vollständiger körperlicher und Gemüthsruhe, insbesondere zur Zeit, um welche früher der Abortus stattgefunden. Nebstbei wurden kleine Aderlässe einige Tage vor der Menstrualperiode, und nach Bedarf Oelklystiere in Anwendung gezogen. Bei dem geringsten Anzeichen von Contractionen des Uterus wurden Einreibungen von Sydenham's Laudanum, Opiumklystiere und ein nicht aufregendes Regime verordnet. (Recueil des travaux de la Societé méd. d'Indre et de Loire. S. 44.).

In dem Bulletin générale de Thérapie sind nebstbei zwei Aufsätze über die prädisponirenden Ursachen des Abortus enthalten, wo in dem einen (S. 222) auf die seröse Infiltration der Genitalien, als einer häufigen Ursache des Abortus, aufmerksam gemacht wird, der zweite eine Beobachtung enthält, wo nach einer anhaltenden Diarrhoe Frühgeburt entstand (S. 456).

Zur Pathologie des menschlichen Eies.

Ueber Congestionen und Apoplexien der Placenta wird uns ein ausführlicher Aufsatz nach *P. Dubois*' Vorlesungen in den Annales d'obstétrique geboten (Juli. S. 273.). Hier wird vor Allem die anatomische Beschreibung der verschiedenen Grade der Congestion, und zwar der einfachen Hyperämie, der blutigen Infiltration und der Bildung apoplectischer Herde gegeben. Letztere werden ihrem Sitze nach genau untersucht, und zu diesem Behufe die Placenta in drei Schichten abgetheilt: eine uterinale, eine fötale und eine mittlere, zwischen diesen beiden liegende.

Wenn der Erguss in der uterinalen Schichte der Placenta den Sitz hat, so pflegt er in der Regel durch seine Anhäufung Zerreissungen des Gewebes zur Folge zu haben. Manchmal jedoch löst sich die Placenta bis zu ihrem äusseren Umfange in einer geringeren oder grösseren Ausdehnung, und es kann sich das Blut zwischen der Uteruswand und den Häuten eine Bahn nach aussen brechen, während in anderen Fällen der Erguss den mittleren Theil der Placenta einnimmt, ohne die Umgebung zu durchbrechen.

Bildet sich der Erguss an der fötalen Partie der Placenta, so bildet er entweder eine dünne, ausgebreitete Schichte, welche durch die Eihäute violett durchschimmert, oder es bilden sich zahlreiche, umschriebene, kleine Blutherde, die der fötalen Oberfläche der Placenta ein varicöses Aussehen geben. In anderen Fällen endlich bilden sich sehr beträchtliche Ergüsse in Gestalt von bedeutenden Hügeln. Die darin enthaltenen Blutgerinnsel gehen dann die bekannten Veränderungen der Blutfibrine ein; sie werden immer dichter und kleiner, entfärben sich bis zur gelben und weissen Farbe und bilden dann die sogenannten knorpligen und scirrhösen Veränderungen der Placenta, wie sie von mehreren Seiten beschrieben werden.

In einzelnen Fällen findet der Erguss ganz am Rande der Placenta statt, und dringt zwischen die Blätter der Eihäute, welche er auch durchbrechen und so eine äussere Hämorrhagie bewirken kann. Die Ergüsse endlich, die im Innern des Parenchyms vorkommen, sind selten vereinzelt, und werden meist in einem verschiedenen Zustande der organischen Metamorphose angetroffen. So findet man in einzelnen Parthien noch einfache Congestion oder Blutinfiltration, während in anderen die abgeschlossenen Blutherde schon die verschiedenen Grade der organischen Veränderungen eingegangen sind.

Die erwähnten Modificationen der Blutergüsse betreffen jene Epoche der Schwangerschaft, wo die Placenta schon gebildet ist; doch auch vor deren Formation können ähnliche Zufälle stattfinden. Hier finden die Ergüsse entweder zwischen den Gefässverzweigungen, die in den ersten Zeiträumen der Schwangerschaft das ganze Ei umgeben, statt, oder sie ergeben sich zwischen den Wänden des Uterus und der hinfälligen Haut, oder zwischen der Decidua reflexa und dem Chorion. In letzterem Falle kann das Ei gewaltsam zusammengedrückt, oder auch zerstört werden, und die Gebärmutterhöhle ist grösstentheils von einem Blutklumpen erfüllt, der meist gleichzeitig mit den Eiresten ausgestossen wird.

Nach diesen anatomischen Untersuchungen ist der Verf. bemüht, einige Aufschlüsse über die Nosogenie der angegebenen Zufälle zu bieten, die sich jedoch grösstentheils auf hypothetische Annahmen gründen, und selbst die von mehreren Seiten vertheidigten Congestionen von Seite des mütterlichen Kreislaufes stellen sich nach der Ansicht des Ref. als ursächliches Moment eben so wenig als begründet dar, da alle tiefer in der Placenta sitzenden Blutergüsse offenbar nur vom fötalen Kreislaufe herrühren können, dessen Ab-

hängigkeit vom mütterlichen Kreislaufe in der fraglichen Beziehung noch in ein undurchdringliches Dunkel gehüllt ist.

Die nachfolgenden Untersuchungen über die Diagnose, über die Behandlung der Congestionen und der Apoplexien in der Placenta haben ihre Anhaltungspunkte wieder grösstentheils in der präsumirten Congestion gegen den Uterus, und wir müssen demnach auch von diesen annehmen, dass sie nur auf Wahrscheinlichkeitsgründe basirt sind, sowie endlich die wesentlichste Tendenz der Therapie jene ist, den Abortus zu verhüten, und ihre Anzeigen demnach mit jenen gegen letzteres Uebel zusammenfallen. —

Devilliers liefert zu seinem im Monate August 1842 veröffentlichten Mémoire über die Krankheiten der hinfälligen Haut (vide Bericht über Geburtshülfe für 1842 S. 14) einige completirende Mittheilungen. Nach einer sehr genauen Beschreibung einer hypertrophirten Decidua, die den äusseren Rand der Placenta ringförmig umgab, und einen Theil der Foetaloberfläche derselben überziehend dem Mutterkuchen den Anschein gab, als ob er der eigentliche Sitz der Veränderung wäre, — ist der Verf. bemüht, aus dieser Beobachtung für die Nosogenie dieser Affection und für die Praxis einige Folgerungen zu machen. Die Placenta gehörte nemlich einer Frau an, die schon früher in 2 Schwangergerschaften nach vorangegangenen blutig serösen Ausflüssen zwei Fehlgeburten erlitten hatte. Bei der letzteren fand der Verf. Gelegenheit, die in dem früheren Mémoire geschilderte Entartung der Decidua zu beobachten und sah sie als Ursache der Fehlgeburt an. Von dieser Zeit litt die Kranke an einer Leucorrhoe, bedingt durch zahlreiche Granulationen des Muttermundes, die durch ein gehöriges Verfahren behoben wurden. Bei der später erfolgenden 3ten Schwangerschaft fand sich der Verf. bestimmt durch einige, einen Abortus verkündende Erscheinungen eine allgemeine Blutentziehung und absolute Ruhe zu verordnen, worauf die Schwangerschaft ihren gehörigen Zeitraum einhielt und die Entbindung bis auf den Umstand ganz gewöhnlich verlief, dass sich 14 Stunden vor dem eigentlichen Blasensprunge eine bedeutende Menge falscher Wässer entleerte. Hieraus zieht der Verf. den Schluss, dass die eigenthümliche Entartung der Decidua, welche in einer zellig fettartigen Hypertrophie bestand, nichts anderes darstelle, als die organische Metamorphose eines früher bestandenen congestiven oder entzündlichen Leidens dieser Membran, wie er es bei derselben Frau nach dem 2ten Abortus beobachtete. Auch glaubt er, dass die letzte Schwangerschaft nur in Folge der eingeleiteten Therapie die normale Zeit eingehalten habe, obgleich sich wieder ein ähnliches, wahrscheinlich aber weniger intensives Leiden der Decidua entwickelt hatte (Revue méd. August S. 493).

Robert Lee, in seiner achtzehnten Vorlesung, spricht gleichfalls seine Ansichten über die Krankheiten der Placenta aus, und theilt 13 bezügliche Fälle mit. Hier heisst es S. 334: „die Mehrzahl der Weiber, bei welchen organische Krankheiten der Placenta beobachtet wurden, waren von delicater Gesundheit, ohne jedoch von einer specifischen Krankheit ergriffen zu sein; fast bei keiner konnte eine Ursache, die eine Entzündung erregen konnte, nachgewiesen oder eine zur Entzündung prädisponirende Constitution oder Symptome erkannt werden, welche die in der Placenta vorgefundenen Veränderungen als Folgen einer Entzündung hätten annehmen lassen“ u. s. f.

J. A. G. Vogel: Diss. inaug. de haemorrhagia placentaria interna vel quam Cruveilhier dicit Apoplexia placentae. Jenae 1843. Mit einer Steindrucktafel. — Enthält ähnliche Ansichten wie die von *Dubois* ausgesprochenen.

Als ein weiterer, seltener Beitrag zur Pathologie des menschlichen Eies ist eine von *Pierrard de Charleroi* mitgetheilte Beobachtung einer *Placentar-Schwangerschaft* anzusehen, welche jedoch in Bezug auf Vollständigkeit und Sicherstellung mehrerer Einzelnheiten manches zu wünschen übrig lässt. Es fand in diesem Falle, nach einer durch 186 Tage dauernden Gravidität, während welcher die Schwangere eine bedeutende Gemüthsbewegung erfuhr, worauf ein beständiges Uebelbefinden den weitern Schwangerschaftsverlauf trübte, nach eingetretenen wiederholten Blutungen und erfolgtem regelmässigen Wassersprunge, die Geburt einer Placenta Statt, die einen ungewöhnlich grossen Umfang darbot, von consistenter, glatter Beschaffenheit und mit einem amniotischen an einer Stelle durchrissenen Sacke, und einer Nabelschnur von gewöhnlicher Länge und Stärke versehen war, welche letztere am Foetalende eine röthliche Narbe vollkommen verschloss. Die äussere Fläche der Placenta war nicht wie gewöhnlich uneben und gefurcht, sondern sie bildete ein ununterbrochenes Ganze, und schien mit einer sehr dünnen Membran bedeckt zu sein. Die Menge der abgeflossenen Wässer war sehr bedeutend, sie selbst sehr übel riechend, weiss gefärbt und körnig; von einem Foetus war keine Spur vorhanden, und man sah sich genöthigt anzunehmen, dass eine vollständige

Auflösung desselben Statt gefunden habe, während die übrigen Eireste in ihrer Verbindung mit dem Uterus noch einen Vitalitätsgrad beibehielten, der eine Art niederer Wucherung mit allmäliger Texturveränderung zur Folge hatte. (Gaz. des Hôpit. Nro. 29. Feuilleton.)

Zur Pathologie der Geburtsperiode.

Wir machen vor Allem eines längern Aufsatzes von Dr. *Bernhard Ritter über Thanatologie* der Kreissenden Erwähnung, da derselbe eine Eintheilung in die später folgenden Kapitel nicht leicht zulässt (Rohatzsch's Allgem. Zeitung Nro. 26. 32 bis 39).

Der Verfasser bezweckt in diesem Aufsatze die Erforschung und wissenschaftliche Eintheiung der insbesondere bei Kreissenden vorkommenden Todesursachen. Nach ihm zerfallen sie in dynamische, mechanische und auf gemischte Weise einwirkende.

Zu den dynamischen rechnet er: 1) die Erschütterung des Nervensystems, 2) die Wehenversetzung, 3) die Krampfwehen und 4) die Erschöpfung. — Zu den mechanischen: 1) die Berstung des Uterus, 2) Berstung des Herzens oder grösserer Blutgefässe, 3) die Erschlaffung des Herzens. — Zu den gemischten: 1) die aufgehobene Gleichmässigkeit der Blutvertheilung, 2) die Verblutung, 3) die Circulation von Luft in der Blutmasse.

Von den dynamischen Ursachen wird die Erschütterung des Nervensystems hauptsächlich nach *Churchill's* und *Kelso's* Ansichten abgehandelt. Diese beiden nehmen an, dass auf schwierige Entbindungen, so wie auf grosse chirurgische Operationen in einzelnen Fällen eine tödtliche Nervenabspannung folgen könne, die bei der Section keine materielle Todesursache auffinden lässt, und zu der bei der Geburtsarbeit Statt gefundenen Anstrengung in keinem Verhältnisse steht. — Dr. *Ritter* will auch die Eclampsie als eine Folge der Nervenerschütterung angesehen wissen.

Bei den Betrachtungen über Wehenversetzung, welche nach des Verf. Ansicht auf die verschiedenartigsten Organe, und zwar: auf die Harnblase, den Mastdarm, die Schenkel- und Lendenmuskel, die Lungen, den Magen, das Herz, das Gehirn und Rückenmark, Statt finden kann, wird als Beleg eine Beobachtung einer vermeintlichen Versetzung der Wehen auf die Lungen aufgeführt, jedoch weder physiologisch noch pathologisch erklärt, so dass sich der Ausspruch des Verf. nur als verunglückte Hypothese darstellt. Eben so vermissen wir für alle etwas fremdartiger klingenden Todesursachen, wie für die Berstung und Erschlaffung des Herzens, für die aufgehobene Gleichmässigkeit der Blutvertheilung, für die Circulation von Luft in der Blutmasse alle thatsächlichen Belege, und sie erscheinen demnach vom Verf. gleichfalls nur als supponirt, und zum Theil offenbar aus falschen pathologischen Ansichten entsprungen. — Mit mehr Sorgfalt und Ausführlichkeit, wenn gleich nicht vom thanatologischen, sondern vorzugsweise vom Standpunkte der Semiotik aus, wird die Berstung des Uterus abgehandelt, und wir werden einige Ergebnisse der diessfallsigen Forschungen des Verfassers bei den Mittheilungen über Rupturen des Uterus einschalten.

Als hergehörig erwähnen wir auch noch die Inaugural-Abhandlung von *Louis Herz: Die abnorme Geburtsthätigkeit* (Weilburg 1843. 64 Seiten). Der Verf. unterscheidet hierin 1) die Hyperdynamie, 2) die Adynamie, und 3) die Dysdynamie der Geburtsthätigkeit. Die Ausarbeitung dieser 3 Abtheilungen ist grösstentheils vom allgemein pathologischen Standpunkte unternommen, und in eine wohl schulgerechte, aber nicht praktisch brauchbare Form eingekleidet.

a) Krankhafte Zufälle von Seite des Beckens.

G. H. Spengel sucht in einem Aufsatze über das osteomalacische Becken darzuthun, dass bei dieser Difformität häufig eine Ausdehnung der verengerten Beckenparthie während der Entbindung zulässig sei, und dass hiedurch die Geburt des Kindes auch noch dort möglich werde, wo dieselbe nach dem Verhältnisse der Durchmesser nicht ausführbar zu sein scheint. Er unterstützt jene Ansichten mit einigen älteren Beobachtungen, und mit Citaten aus älteren und neueren Werken; beabsichtigt aber hauptsächlich eine Anregung zur weitern Forschung über diesen Gegenstand, welchen nicht erschöpft zu haben er selbst zugesteht, und vor übereilten Kaiserschnitten bei osteomalacischer Beckenverengerung zu warnen (Annales de l'Anatomie et de la Physiologie patholog. Octob 1842. S. 143).

Dr. *Unna* in Hamburg lieferte (in Oppenheim's Zeitschrift Bd. 23. Hft. 3. S. 281) einige Beiträge zur Genese des schräg verengten Beckens, welche hauptsächlich den Zweck haben, mehrere Angriffe *Martin's* (in dessen Abhandlung de pelvi oblique ovata, cum ancylosi sacro-iliaca, Jenae 841) gegen die *Naegelé'*sche Ansicht von der Entstehung dieser Difformität zu widerlegen. *Naegelé* nimmt nemlich bekannter Massen an, dass die in Rede stehende Difformität von einer ursprünglichen Bildungsabweichung herrühre; *Martin* dagegen erklärt sie für eine erworbene, durch Entzündung in den Jugendjahren bedingte Verbildung. Die für diese Ansicht von Dr. *Martin* geltend gemachten Gründe werden von Dr. *Unna* einzeln durchgegangen, und ihre Unstatthaftigkeit, so weit es die über diesen Gegenstand gemachten wenigen Erfahrungen zulassen, auseinander gesetzt. Die Raumverhältnisse unseres Berichtes lassen kein näheres Eingehen in die ganze Beweisführung zu, und Ref. erlaubt sich nur noch eine gewichtige Autorität für die Ansichten *Naegelé's* und somit auch *Unna's* anzuführen, und zwar Prof. *Rokitansky*, welcher in seinem Handbuche der pathologischen Anatomie (II. Bd. S. 296) sich bezüglich dieser Difformität folgender Massen ausspricht: „Unter den angeborenen Obliquitäten des Beckens sind jene, die in einem Bildungsfehler begründet sind, gegenüber den durch Foetalkrankheit gesetzten, von besonderem Interesse. Es gehört hieher nebst anderen ein Becken, welches unter dem Namen schräg verengtes Becken (schräg ovales Becken) durch *Naegelé* bekannt geworden ist. Die Bedingungen dieser Anomalie sind eine angeborene Synostose in einer oder der andern Symphysis sacro-iliaca, gleichzeitige Verkümmerung des entsprechenden Kreuzbeinflügels und auch des Darmbeins u. s. w."

R. Lee liefert in seiner 26ten Vorlesung über Geburtshülfe (The London med. Gazette 12. Mai) einige interessante Beobachtungen von Anchylosen des Steissbeins und von Beckentumoren, die Geburtshindernisse bildeten, welche jedoch grösstentheils älteren Schriftstellern entlehnt sind.

Nebstbei theilt *Stein* zwei hergehörige Aufsätze mit und zwar: „Das Gebären bei rhachitischem Becken je nach Grad der Beengung desselben; sammt wichtigen Nachweisungen" (Neue Ztschr. f. Geburtskunde 14. Bd. 2. Hft. S. 161) und „Beitrag zur Sache der Erkenntniss schräg verengter Becken, so wie zu solcher der Behandlung der durch diese Becken beeinträchtigten Geburtsfälle" (ibidem 15. Bd. 1. Hft. S. 1.). — Beide Aufsätze sind in der bekannten, wenig systematischen, unklaren Darstellungsweise des Verfassers abgefasst und bieten für unsere Zwecke keine Ausbeute.

b) Krankhafte Zufälle von Seite der Placenta.

Placenta praevia. R. Lee gibt am Schlusse seiner 33ten Vorlesung über Geburtshülfe (The London med. Gazette 7. Juli) eine tabellarische Uebersicht von 38 Fällen heftiger durch Placenta praevia bedingter Metrorrhagien, aus welcher sich in Bezug auf die Gefährlichkeit dieser Erscheinung für die Mütter nachstende Resultate ergeben: 14 der erwähnten Fälle endigten mit dem Tode der Mutter in einer vom Geburtsakte mehr oder weniger entfernten Periode. Fünf Todesfälle hievon traten innerhalb 2 Stunden nach der Entbindung ein, eine Frau starb unentbunden, zwei starben 4 Stunden nach der Geburt des Kinds, eine starb in Folge einer Ruptur des Uterus und fünf an Phlebitis und anderen Formen von Entzündung.

Barbieri Angelo empfiehlt, nach Mittheilung zweier Beobachtungen, gegen die Metrorrhagie bei Placenta praevia angelegentlichst die Tamponirung der Vagina, welche er nicht nur als ein gegen die Hemmung der Blutung taugliches Mittel, sondern auch für die Vorbereitung des Muttermundes zur nachträglichen Entbindung als besonders zweckmässig ansieht. (Gazetta medica di Milano Novbr. S. 405.)

c) Krankhafte Zufälle von Seite der Gebärmutter.

Rupturen des Uterus. In dem oben erwähnten Aufsatze über Thanatologie der Kreissenden widmet Dr. *Ritter* den Gebärmutterrissen eine besondere Aufmerksamkeit. Aus der von ihm gemachten Zusammenstellung von 69 Beobachtungen verschiedener Aerzte ergeben sich für die Semiotik und die Prognose dieser Krankheitsform nachstehende Resultate: Unter 35 Fällen von Gebärmutterrissen befanden sich 5 Erstgebärende, und 30 Mehrgebärende. In 16 Fällen wurde die Zerreissung der Gebärmutter bei heftigen und in 9 Fällen bei mässigen Wehen, 16mal bei abgefloossenem und 3mal bei noch stehendem Fruchtwasser beobachtet; in 20 Fällen lag der Kopf, in 4 die Füsse, in

2 die Arme, und in einem der Rumpf vor. — Viermal wurde die Berstung der Gebärmutter unter einem hörbaren Geräusche beobachtet. In 12 Fällen wird Vorfall des Darms durch den Riss angegeben. In 23 Fällen hörten die Wehen nach erfolgter Ruptur auf, in 3 Fällen dagegen werden sie nach derselben noch als fortbestehend angeführt. — In 9 Fällen wird der Gastrotomie erwähnt, die 6mal an todten, 3mal an lebenden Müttern vorgenommen wurde; während man in den ersteren Fällen nur todte Früchte entwickelte, wurde in den letzteren 1mal die Mutter und das Kind am Leben erhalten (*Frank*), 1mal war das Kind todt und die Mutter wurde erhalten (*Somme*), und 1mal wurde ein todtes Kind entwickelt, und die Mutter starb nach drei Tagen. — In zwei Fällen wurde nach Durchtritt der Frucht in die Bauchhöhle die Naturheilung abgewartet (*Gaulay*, *Richter*), welche beide glücklich endeten. In dem einen Falle gingen die Knochen des Kinds durch den Mastdarm, und bei dem andern durch eine Oeffnung in der Nabelgegend ab. Genesung trat unter den angeführten 64 Fällen von Gebärmutterrissen 17mal, der Tod dagegen 47mal ein. In 31 Fällen wurden zwei lebende und 29 todte Kinder nach statt gefundener Ruptur zu Tage gefördert. — —

Villeneuve lieferte in einem Rapport an die königl. Academie über eine Mittheilung von *Castelly* die Geschichte einer Ruptur, die bei einer Mehrgebärenden in Folge einer Beckenexostose eingetreten war und die Gastrotomie nothwendig machte. Gleich nach ihrer kunstgemässen Vornahme entleerten sich durch die Wunde beiläufig 4 Pfund einer serös blutigen, mit Gerinnseln untermengten Flüssigkeit, worauf die Extraction des todten, ziemlich kräftigen Kinds und auch die der Placenta, welche zwischen den Wundlippen der Gebärmutter lag, durch die Schnittwunde vorgenommen ward. Der Riss hatte im vorderen und oberen Theile des Uterus stattgefunden, und erstreckte sich bis zum unteren Drittheile dieses Organs. An dem unregelmässigen Risse fand sich ein bedeutender Lappen vor, welcher den Zugang in die contrahirte Gebärmutter verdeckte, und welchen *Castelly*, um seine Abstossung in die Gebärmutterhöhle zu begünstigen, in die letztere durch die Rissstelle einstülpte. — Die Abdominalwunde wurde hierauf durch 4 blutige Hefte und durch einige Heftpflasterstreifen verbunden, und der Kranken ein entsprechendes diätetisches Verfahren angeordnet. Ohngeachtet der beunruhigendsten Erscheinungen gleich nach der Operation, der nachfolgenden heftigen Metroperitonitis, und Putrescenz der Lippen der Risswunde, welche eine jauchige Secretion aus den Genitalien bedingte, trat, nach einer Reihe von Krankheitszufällen aller Art, in der sechsten Woche, bei einer grösstentheils antiphlogistischen Behandlung, allmälig die Reconvalescenz der Kranken ein, so dass dieselbe ohngeachtet einer fortbestehenden Eventration schon zu Ende des zweiten Monates sich wieder ihren beschwerlichen Geschäften unterziehen konnte. Gegen das Ende des sechsten Monates trat die Menstruation wieder ein, und später erfolgte ein Abort im dritten Monate, der von einer heftigen Blutung begleitet war, weiter aber keine gefährlichen Folgen hinterliess. —

Dieser Beobachtung fügte der Berichterstatter einige allgemeine Betrachtungen über Rupturen der Gebärmutter bei, und gab hiedurch Veranlassung zu einer lebhaften Debatte, bei welcher insbesondere 2 Punkte in Frage gestellt wurden, und zwar. 1) Ob bei Austritt der Frucht durch die Ruptur in die Bauchhöhle die Extraction durch den Riss auf dem natürlichen Wege, oder die Gastrotomie vorzuziehen sei. Für ersteres sprach sich insbesondere *Velpeau*, für letzteres *Villeneuve* aus. Als zweiter Fragepunkt wurde aufgeworfen: Ob die Bildung eines hörbaren Geräusches bei Uterinrupturen möglich ist, gegen welche Annahme sich insbesondere der Berichtserstatter erklärte, von mehreren Seiten aber widerlegt wurde.

Fälle von geheilten Rupturen nach Vollendung der Entbindung auf den Normalwegen theilen *Vaulpré* (Gazette méd. de Paris N. 11. S. 177.) und *Mitchell* (The Dublin Journ. of med. sciences. Jaenn. S. 335.) mit. — In dem Falle von *Vaulpré*, wo nach einer wegen beträchtlicher Beckenverengung vorgenommenen Craniotomie durch den Statt gefundenen Riss die dünnen Gedärme gefühlt werden konnten, trat, ohngeachtet sehr beunruhigende Krankheitserscheinungen auf die Ruptur folgten, nach Verlauf von vierzehn Tagen, bis auf das Zurückbleiben einer Blasenscheidenfistel, völlige Genesung ein.

In dem Falle von *Mitchell* sah man sich wegen eingetretener Ruptur genöthigt, die Craniotomie vorzunehmen. Auch in diesem Falle erfolgte nach einer langen Reihe von Krankheitssymptomen die Heilung, welche der Verf. hauptsächlich dem energischen Gebrauche des Opiums zuschreibt, und dem zu Folge dieses Mittel in analogen Fällen empfiehlt.

Fälle von Rupturen des Uterus bei Hydrocephalus der Frucht beobachteten *Malcolm* (London and Edinburgh monthly Journ. etc. Juli. S. 609.), und *Giese* (Casper's Wochenschr. Nr. 40.). — In dem Falle von *Malcolm* war die Ruptur nach Abfluss der Wässer unter heftigem Wehendrange, durch welchen der Muttermund nicht wesentlich erweitert wurde, nach zweitägiger Geburtsdauer eingetreten, und hatte vollständigen Durchtritt der Frucht und der Placenta in die Bauchhöhle zur Folge. — Verf. fand sich nach englischen Grundsätzen bewogen, die Kranke der Naturhilfe zu überlassen, worauf 50 Stunden nach eingetretener Ruptur die Kranke verschied. Die Section ergab einen beträchtlichen Hydrocephalus des Kindes, und den Sitz der Ruptur in der rechten, hintern Wand der Gebärmutter.

Giese liefert die Geschichte seiner Beobachtung unter dem Titel: Ruptur des Uterus in Folge von Putrescenz desselben. — So viel sich aus der Krankengeschichte ergibt, hat die Ruptur schon vor der Ankunft des genannten Arztes durch vier Tage gedauert, und der Tod der Kranken war augenblicklich nach der Wendung und Perforation des hydrocephalischen Kindes erfolgt. — Aus der längeren Dauer der Ruptur lässt sich schon entnehmen, dass die schiefergraue Erweichung der Risswunde mit mehr Wahrscheinlichkeit als die Folge, und nicht als veranlassende Ursache des Risses anzusehen sei.

Anderweitige Beobachtungen von tödtlich verlaufenden Rupturen während der Entbindung veröffentlichten: *Schausberger* (Oesterr. med. Wochenschr. Nr. 50.), *Plath* (Oppenheim's Zeitschr. Bd. 22. Heft 2. S. 238.), *Danyau* (Journ. de Chirurg. par Malgaigne. April. S. 156.), *Jungmann* (Oesterr. med. Jahrb. Augustheft. S. 223.), und *D'Outrepont* (Neue Zeitschrift f. Geburtskunde. Bd. 13. Heft 3.). — Bei der Beobachtung von *Danyau* ist bemerkenswerth, dass die Ruptur bei einem beiläufig im 5ten Monate eintretenden Abort bei einer vom Typhus Reconvalescirten eintrat, und plötzlichen Tod durch Metrorrhagie zur Folge hatte. Der Sitz der Ruptur war im Cervicaltheil, erstreckte sich in den Scheidengrund, und hatte ein beträchtliches arterielles Gefäss verletzt. — Als Veranlassung dieser Ruptur sieht der Verf. die Erweichung des Gebärmuttergewebes durch den vorangegangenen Typhus und die Ausstossung der Frucht bei unverletzten Eihäuten an.

Tetanus uteri. Godefroy macht darauf aufmerksam, dass manche Geburtshelfer unter dem Namen Unthätigkeit der Gebärmutter (Inertie de la matrice) zwei wesentlich verschiedene Zustände begreifen, und zwar die wahre Unthätigkeit und die anhaltende Contraction des Uterus. Beide Zufälle haben das mit einander gemein, dass die Bauchpresse unthätig ist, und die Geburt keine Fortschritte macht. Letzteren Zustand, welchen der Verf. mit der von *Dugès* geschilderten Unthätigkeit aus Erschöpfung für identisch hält, bezeichnet er mit der Benennung Tetanus uteri, indem er es für geeigneter hält, den Ausdruck Unthätigkeit nicht zu gebrauchen, und so den jüngern Praktikern keinen Anlass zu geben, bei diesem Zustande Gebrauch von Wehen befördernden Mitteln zu machen. — Nach Vorausschickung dieser Bemerkungen theilt *Godefroy* eine interessante Beobachtung von langwierigem Tetanus bei einer Schulterlage des Kindes mit, welcher jeden Versuch zur Wendung ohngeachtet vorangeschickten, anhaltenden Gebrauches lauer Bäder und des Opiums unmöglich machte, bis es endlich dem genannten Arzte am sechsten Tage der Geburtsdauer nach Gebrauch von Brechmitteln gelang, einen Nachlass der allgemeinen Contraction zu bewirken, und die Wendung, obgleich nicht ohne Schwierigkeit bei der höchst erschöpften Kranken, zu vollführen. Der Erfolg war für die Frucht ein ungünstiger, die Mutter jedoch wurde am Leben erhalten (Annales d'obstetrique. Maerz. S. 108.).

Carcinoma uteri gravidi. Thomas Dorrington (Provinc. med. Journ. 7. Octob. etc.) gibt eine ausführliche Kranken- und Sectionsgeschichte eines fibrösen Krebses der schwangern Gebärmutter, wo wegen der Unnachgiebigkeit und höckrigen Entartung des infiltrirten Cervicaltheils, die Entbindung nur durch den Gebrauch scharfer Haken möglich wurde, wobei die Kranke die höchsten Qualen litt, und gleich nach der Entbindung verschied.

Der traurige Erfolg in diesem Falle veranlasste den Verf., genauere Forschungen über das ärztliche Verfahren bei ähnlichen Zuständen anzustellen, und die ihm zugängige Literatur diessfalls zu Rathe zu ziehen. Die sich ihm darbietenden Fälle verschiedener Schriftsteller stellt er in einzelnen Gruppen zusammen, wobei der Vorgang bei der Entbindung als Eintheilungsgrund benützt wird. In der ersten Gruppe befinden sich acht Fälle von Krebs der schwangeren Gebärmutter, in welchen die Entbindung ohne Kunsthilfe erfolgt war. Bei der Mehrzahl dieser Fälle ergibt sich aus ihrer Beschreibung mehr oder weniger deutlich, dass die krebsige Infiltration leicht zerreissbarer und nachgiebigerer Natur war, und der Entwicklung des Kindes keine sehr bedeutenden Hindernisse in

den Weg stellte. In diesen acht Fällen wurden fünf Kinder lebend, eines todt geboren, bezüglich der zwei übrigen wird keine nähere Auskunft ertheilt. Zwei dieser Entbindungen traten vorzeitig ein; die betreffenden Mütter starben sämmtlich, jedoch in einem sehr verschiedenen Zeitraume nach der Entbindung, und zwar nach 14 Monaten, nach 12, 5, 4 Monaten, 6, 2 Wochen, wenig Tagen und alsogleich nach der Entbindung.

Die zweite Gruppe enthält vier Fälle, wo die Entbindung durch die Kunst, und zwar durch Mittel, die das Leben des Kindes nicht gefährden, vollendet ward. Auch in diesen Fällen bildete die krebsige Infiltration keine auffallenden harten Höcker, und es gab hauptsächlich die Unnachgiebigkeit des Muttermundes bei dessen Erweiterung, das wesentlichste Geburtshinderniss ab, welches durch die Anwendung von Incisionen, der Zange oder des Hebels überwältigt werden musste. In diesen vier Fällen wurden 2 lebende und ein todtes Kind entwickelt, und in einem Fall wird dieses Umstandes nicht erwähnt. In zwei Fällen war die Geburt vorzeitig eingetreten. Zwei Mütter starben bald nach der Entbindung, zwei verliessen das Hospital, und ihr weiteres Befinden blieb unbekannt.

Die dritte Gruppe enthält zwei Fälle, wo die Entbindung durch Mittel vollbracht werden musste, die mit dem Leben des Kindes unverträglich sind. In dem einen Falle gelang wohl die Entbindung mittelst des Hakens, die Mutter starb aber den folgenden Tag, in dem andern Falle starb die Mutter unentbunden. — In der letzten Gruppe endlich werden drei Fälle angeführt, in welchen keine Entbindungsversuche gemacht wurden, und die Mütter unentbunden starben. Darunter befinden sich aber zwei ältere Beobachtungen, die keine diagnostische Sicherheit darbieten.

Aus diesen Beobachtungen zieht der Verfasser den Schluss, dass die Entbindung selbst in jenen Fällen, wo noch Raum für den Durchgang des Kopfes vorhanden ist, immer für die Mutter von grösster Gefahr ist, indem durch die fast stets eintretenden Zerreissungen des entarteten Cervicaltheils, theils augenblicklich eintretende lethale Erscheinungen hervorgerufen werden, theils der Fortschritt der carcinomatösen Zerstörung sehr begünstigt wird. Da für die Lebensrettung der Mutter demnach immer sehr wenig zu hoffen ist, so ist die Entbindung auf den natürlichen Wegen nur dann vorzunehmen, wenn sie mit Erhaltung des Lebens des Kindes vereinbar ist. Zu diesem Zwecke empfiehlt er die zeitliche Anwendung von Incisionen des widerstrebenden Muttermundes, und hält auch den Vorschlag *Rob. Lee's*, die künstliche Frühgeburt in jenen Fällen zu bewirken, wo der Kopf eines sieben Monat alten Kindes durch den Cervicaltheil durchgeführt werden kann, für empfehlenswerth. In den Fällen jedoch, wo die Geburt des Kindes nur mittelst der Perforation oder mittelst des Hakens vollendet werden kann, hält er den Kaiserschnitt für unbedingt angezeigt.

Nebstbei bemerkt er noch, dass der Beginn der krebshaften Affection in der Mehrzahl der Fälle offenbar der Conception voranging, und dass diese Krankheit fast durchgehends nur Mehrgebärende betraf. Häufig wurde die Schwangerschaft durch die Unnachgiebigkeit des Cervicaltheils oder durch das frühzeitige Absterben des Kindes abgekürzt. Bei Fusslagen, Querlagen und Vorfall des Nabelstranges räth er zur baldigen Vornahme mehrerer Incisionen, und bei der Extraction das Erfassen einer Extremität an, um so den Nabelstrang durch die hinaufgeschlagene andere Extremität gegen den Druck zu schützen, den er von der unnachgiebigen Cervicalportion erfährt. Die Incisionen werden bei der Wendung zum leichteren Eindringen der Hand, bei Vorfall des Nabelstranges zum Einführen der Zangenblätter nothwendig.

Zwei andere Fälle von Gebärmutterkrebs combinirt mit Schwangerschaft kamen auf *L. Duboi's* Klinik vor. In beiden Fällen fand die Geburt ohne Kunsthilfe zur gehörigen Zeit Statt. In dem einen war in Folge anhaltender heftiger Blutungen das Kind abgestorben, die Mutter jedoch verliess die Anstalt in einem Zustande, der annehmen liess, dass sie noch einige Zeit am Leben erhalten werden dürfte; bei der andern Entbundenen jedoch entwickelte sich Metritis, und sie starb nach wenigen Tagen (Bullet. génér. de Thérap. T. 24. Nr. 5. pag. 218.).

d) Krankhafte Zufälle von Seite der Vagina.

Atresie der Vagina. Es wurden 2 Fälle von Constriction der Vagina mitgetheilt, die das Bemerkenswerthe darboten, dass sie beide mit Harnfisteln complicirt waren. Den einen Fall theilt *G. Melchiori* (Gazetta medica di Milano. T. II. Nr. 47.), den andern der Kreisphysikus *Humelet* mit (Prov. Sanit. Bericht des medic. Collegiums f. d. II. Sem.

Königsb. S. 62.). — In beiden Fällen war die Constriction durch vorangegangene Entzündung der innern Geschlechtstheile nach schweren Entbindungen bedingt und in dem ersten Falle eine grosse Blasenscheidenfistel gleichzeitig vorhanden. In dem andern Falle war gleichfalls durch längere Zeit unwillkürlicher Harnabgang bald nach der Entbindung eingetreten, welcher jedoch wahrscheinlich in Folge der Schrumpfung und Constriction der ganzen Vagina und hiedurch bewirkte Verschliessung der supponirten Blasenfistel nach einiger Zeit aufhörte. In beiden Fällen musste die constringirte Stelle scarificirt, und im letzteren Falle nebstbei die Zange in Gebrauch gezogen werden. In dem ersteren Falle trat zu der Harnfistel in Folge der zweiten Entbindung noch eine Mastdarmscheidenfistel, welche jedoch nach Verlauf von 2 Monaten vollständige Heilung erwarten liess. Im zweiten Falle trat am 4ten Tage nach der Entbindung der Tod der Mutter ein.

e) Krankhafte Zufälle von Seite des Kindes.

Zusammengewachsene Zwillinge. Eine hergehörige Beobachtung theilt Dr. *Claudi* (Oesterr. med. Wochenschr. Nr. 8.) und eine zweite *Felice Benedini* (Gazetta medica di Milano. 27. Jaenn. 844.) mit. Die von Dr. *Claudi* mitgetheilte Beobachtung betraf zwei weibliche, mit der Brustwand zusammengewachsene Fötus, die beiläufig nach dem siebenten Schwangerschaftsmonate wohl mit grösserer Schwierigkeit, jedoch ohne Kunsthilfe geboren wurden.

In dem Falle dagegen, den *Benedini* beobachtete, wurden durch die seitliche Zusammenwachsung zweier vollkommen ausgetragener Kinder bei dem künstlichen Entbindungsverfahren sehr bedeutende Beschwerden hervorgerufen. Es war nämlich der eine Kopf des zweiköpfigen Monstrums gehörig in den untern Beckenraum eingetrieben, konnte aber wegen des im oberen Beckenraume befindlichen zweiten Kopfes durch einen sehr nachdrücklichen Gebrauch der Zange nicht tiefer herabgeleitet werden. Eben so wenig gelang es durch den Gebrauch stumpfer Haken die Schultern tiefer herabzuführen. Durch die vorgenommenen Manipulationen gelang es endlich zwei Arme zu entwickeln, wovon der eine monströs gebildet, und mit zwei Händen versehen war. Hieraus gewann der Operateur die traurige Ueberzeugung, dass er es mit einem Monstrum zu thun habe, und diagnosticirte nach dem Einführen der Hand in den oberen Beckeneingang auch die Bicephalie. Nach dieser Diagnose schritt er zur Decapitation und zur Wendung. Da letztere ohngeachtet grosser Anstrengung nicht gelingen wollte, so wurde noch Dr. *Flocchini* zu Hülfe gezogen, und die Wendung endlich nach vielen vergeblichen Versuchen und verschiedenen Kunstgriffen vollbracht. — Das Gew. des Monstrums betrug 12½ Pfd., seine Länge 18 par. Zoll, der Brustumfang 19¼ Zoll. Die Zusammenwachsung fand in der ganzen Länge der Seitenwand des Brustkorbs und des Unterleibs statt. Auf dem oberen Theile des gemeinschaftlichen Rumpfes sassen zwei wohlgebildete Köpfe; an der Rückenseite entdeckte man zwei Wirbelsäulen, die sich nach unten in ein gemeinschaftliches Kreuzbein vereinten. An den Seitentheilen des gemeinschaftlichen Rumpfes fanden sich zwei wohl gebildete untere und obere Extremitäten vor. An der Rückenseite befand sich nebstbei eine monströs gebildete mit zwei Händen versehene, obere, und eine rudimentäre, untere Extremität. Der Nabel so wie auch die männlichen Geschlechtstheile und die Aftermündung war nur einfach vorhanden. Die anatomische innere Untersuchung, welche übrigens manches zu wünschen übrig lässt, müssen wir als unserem Gebiete nicht angehörend, übergehen.

An die Gebärmutter angewachsener Fötus. Die äusserst merkwürdige Beobachtung einer derartigen Anwachsung theilt der Wundarzt *Steinmetz* (Oesterr. med. Wochenschr. Nr. 15.) zu Stein mit, und es ist nur zu bedauern, dass sie nicht mit mehr Umsicht gemacht wurde, um jeden Zweifel über den Thatbestand zu verscheuchen. Die Beobachtung betraf eine 25 Jahre alte mehrgebärende Bäuerin, die durch zwei Tage in heftigen Wehen lag, und während derselben zeitweilig in tiefe Ohnmacht verfiel. Im Muttermunde lagen die Füsse des Kindes, welche der genannte Wundarzt vergeblich herabzuleiten bemüht war, und hierauf bei näherer Untersuchung des Verhältnisses zwischen Frucht und Mutter, zu seinem grossen Erstaunen das Kind mit seinem rechtseitigen Schulterblatte mit dem oberen Drittheile der innern Fläche der Gebärmutter fest verwachsen fand. Drei viertel Stunden später verschied die Gebärende und es wurde der Kaiserschnitt vorgenommen. An der rechten äusseren Seite der Gebärmutter zeigte sich jetzt eine etwa vier Zoll im Umkreise betragende, einen halben Zoll tiefe, hart anzufühlende Einsenkung. Nach Eröffnung der Ge-

bärmutterhöhle ergab sich, dass das Kind an der bezeichneten, eingesunkenen Stelle mit jener rechtseitigen Schulterfläche an die Gebärmutterwand angewachsen war, und mit der Anwachsungsstelle ausser den Fruchthäuten lag. Da das reife, gut genährte, mittelmässig grosse Kind noch eine Wiederbelebung hoffen liess, so wurde die Trennung möglichst schnell bewirkt, und zu Belebungsversuchen, jedoch erfolglos, geschritten. Die Blutung war beiderseits nicht bedeutend; der übrige Uterus zeigte nichts Abnormes. Schliesslich kommt noch zu bemerken, dass die Schwangere in den letzten Monaten bei jeder stärkeren Bewegung des Kindes einen eigenthümlichen, spannenden Schmerz in der oberen rechtseitigen Bauchwand empfunden haben soll.

Operative Geburtshülfe.

Ueber den Missbrauch geburtshülflicher Operationen. — *A. Pereira* und *H. Lasserre* erheben ihre Stimmen gegen den Missbrauch operativer Eingriffe beim Geburtsgeschäfte, und schildern die Votrheile des Temporisirens in der geburtshülflichen Praxis (Archiv. génér. de Méd. Jaenner S. **17.** und Febr. S. **129.**). Nach Vorausschickung von mehreren Zahlenverhältnissen, in welchen die natürlichen zu den künstlichen Entbindungen in verschiedenen Ländern und Gebärinstituten gestanden, sprechen sich die Verff. dahin aus, dass es ihrem Lande insbesondere zum Lobe gereiche, dass der Gebrauch der Zange dort so selten statt finde, indem nach *Velpeau* die Zange unter **200** Fällen und nach Mad. Lachapelle unter **168** nur einmal in Gebrauch gezogen wird. Prof. *Moreau*, dessen Praxis so ausgebreitet ist, und der insbesondere zu einer grossen Zahl von schweren Geburten berufen wird, ist in der Anwendung geburtshülflischer Operationen so zurückhaltend, dass er in einem Jahre vielleicht nur zwei Zangenentbindungen macht. (?!)

Im Verlaufe der Abhandlung liefern die Verff. **15** Geburtsgeschichten, die sie ihren Beobachtungen in der Pariser Maternité im Jahr **1841** entnommen, und welche sie als Belege der nachtheiligen, meist tödtlichen Folgen, voreiliger oder ungeschickter operativer Eingriffe in das Geburtsgeschäft anführen, und einzeln mit scharfen Kritiken versehen. Die Fälle betrafen meist, in Folge künstlicher Eingriffe, entstandene Rupturen der Gebärmutter, der Vagina, und des Perinäums. Diese sämmtlichen Zufälle werden hierauf, und insbesondere ihre Beziehung zu den verschiedenartigen operativen Eingriffen, in nähere Betrachtung gezogen, so wie gleichzeitig der nachtheilige Einfluss der letzteren, und hauptsächlich des Zangengebrauches, auf das Leben der Frucht erwogen.

Die Gefährlichkeit der geburtshülflichen Operationen ist überdiess nach der Ansicht der Verff. nicht nur aus den nächsten meist tödtlichen Folgen für die Mutter zu ersehen, sondern sie wird insbesondere dadurch so bedeutend, dass die Operationen auch der Anlass zu erst später auftretenden, gefährlichen Krankheitserscheinungen werden. Diese nachträgliche Gefahr wird hauptsächlich durch die Fortleitung der, selbst durch unbedeutende Rupturen, gesetzten Entzündung des Uterus auf die Nachbargebilde, die Uterusanhänge, das Peritoneum, die Venen- und Lymphgefässe bedingt.

Hierauf schreiten die Verff. zu einigen höchst nothdürftigen statistischen Notizen über die Verhältnisse der Sterblichkeit nach künstlichen Entbindungen. Merkwürdig ist in dieser Beziehung das Verfahren, durch welches sie die nöthigen Resultate aus den Sterberegistern der Maternité entnehmen. Es stand ihnen nemlich für die Zeit von **12** Jahren (von **1830** — **1841**) nur die Zahl der entbundenen und verstorbenen Wöchnerinnen zu Gebothe; das Verhältniss der Sterbefälle zu den vorgenommenen künstlichen Entbindungen entnahmen sie dagegen nur ihrer eigenen Beobachtung von **8** Monaten. Durch einen arithmetischen Kunstgriff berechnen sie nun beiläufig aus letzterem Verhättnisse auch die Verhältnisse für die übrigen Jahre. Auf diese Wahrscheinlichkeitsrechnung basiren sie hierauf alle ihre weitern Schlüsse, deren Mittheilung wir eben wegen dieser schwankenden Grundlage dem Leser ersparen.

Hierauf wird die Meinung der Gegner des Temporisirens, und namentlich die von *Burns* kritisirt. Dieser Arzt hat nemlich aus den am Doubliner Institute gomachten Beobachtungen durch eine statistische Zusammenstellung dargethan, dass die Gefahr für die Mutter und für das Kind in dem Maasse zunehme, als sich der Gebärakt in die Länge zieht. Diese Erfahrung erscheint den Verff. allerdings begründet, doch glauben sie dargethan zu haben, dass eben diese Gefahr durch das Eintreten der Kunst in der Mehrzahl der Fälle nicht beseitigt, sondern im Gegentheile häufig gesteigert worden ist.

Schliesslich werden die Indicationen für geburtshülfliche Operationen, welche den Verff. als verwerflich erscheinen, beurtheilt. Vor allem wird der Gebrauch der Zange

wegen Wehenschwäche und wegen fehlerhafter Lage des Kopfes kritisirt. Die irrthümliche Meinung, dass die Wehen zu schwach und die Geburt zu langwierig ist, wird häufig dadurch veranlasst, dass man die Dauer der Entbindung vom Eintritt der ersten Wehen berechnet, und so die ersten Geburtsperioden bei Beurtheilung der Gefährlichkeit der Geburt in Anschlag bringt, deren längere oder kürzere Dauer doch weder für die Mutter noch für das Kind von irgend einem Belange ist, und in dessen Folge findet man sich zu den gefährlichsten operativen Eingriffen bei Geburten veranlasst, die in der Mehrzahl der Fälle ohne dieselben gefahrlos verlaufen wären. — Unter fehlerhaften Kopflagen versteht man gewöhnlich solche, wo sich die normale Rotation des Kopfes verzögert, oder die ungewöhnlichen Kopflagen. Doch auch diese können nach der Ansicht der Verff. keine Indication für den Gebrauch der Zange darbiethen, da sie sich von selbst ändern können, und der Eintritt dieser Aenderung an keine bestimmte Zeit gebunden ist. Vor allen sind in solchen Fällen therapeutische Mittel anzuwenden, und wird endlich die Anlegung der Zange nöthig, so genügt gewöhnlich das Bewirken einer leichten Lageveränderung des Kopfes, worauf man den weiteren Geburtsvorgang der Natur überlässt; und es ist nicht abzusehen, was für einen Zweck man nach gewöhnlicher Weise durch heftige Hebelbewegungen und Tractionen mittelst der Zange verfolgt. Zu jener beabsichtigten Lageveränderung reicht übrigens nach der Angabe der Verff. gewöhnlich der Hebel oder auch die Hand hin (!) — Wenn gleich die Wendung weniger missbraucht wird, als die Anwendung der Zange, so gibt es doch auch für jene noch mehrere irrthümliche Anzeigen, worunter insbesondere die fehlerhaften Kopf- und die zweifelhaften Kindeslagen gehören. Selbst bei Placenta praevia kann man durch gehöriges Tamponiren und Temporisiren die gefährliche Wendung entbehrlich, und eine glückliche natürliche Entbindung möglich machen.

Auch *R. Lee* macht auf die Divergenzen aufmerksam, die sich aus der Vergleichung der Zahl der vorgenommenen geburtshülflichen Operationen zur Zahl der Entbindungen in den Gebärinstituten mehrerer Länder ergeben, so wie er auch die abweichende Mannigfaltigkeit der Anzeigen zu den vorgenommenen Operationen rügt. Dieser seiner Bemerkung finden wir nachstehendes vergleichendes Tableau der in mehreren Entbindungs-Instituten vorgekommenen Entbindungen und der hiebei in Anwendung gezogenen Zahl von Zangenanlegungen und Craniotomien zu Grunde gelegt.

Gebäranstalt zu	Entbindungs-Arzt	Zahl der Entbindungen	Zahl der Zangengeb. und Proportion	Zahl der Craniotomien und Proportion
Dublin	Clarke	10,199	14 = 1 : 728	49 = 1 : 248
Dublin	Collins	16,654	27 = 1 : 617	118 = 1 : 141
Paris	Baudelocque	17,388	31 = 1 : 561	6 = 1 : 2898
Paris	Lachapelle	22,243	76 = 1 : 293	12 = 1 : 1854
Paris	Boivin	20,517	96 = 1 : 214	16 = 1 : 1282
Wien	Boër	9,589	35 = 1 : 274	13 = 1 : 737
Heidelberg	Naegele	1,711	55 = 1 : 31	1 = 1 : 1711
Berlin	Kluge	1,111	68 = 1 : 16	6 = 1 : 185
Dresden	Carus	2,549	184 = 1 : 14	9 = 1 : 283
Berlin	Siebold	2,093	300 = 1 : 7	1 = 1 : 2093

Wir erlauben uns diesem Tableau ein zweites, obgleich in Bezug auf Zahlenverhältnisse weniger ergiebiges beizufügen, welches den neuesten Berichten und zwar von den Jahren 1841 und 1842 über mehrere Gebäranstalten entnommen zur Bestättigung dienen dürfte, dass jene Bemerkung *R. Lee's* auch noch von der Gegenwart gelte.

Gebäranstalt zu	Entbindungs-Arzt	Zahl der Geburten	Zahl der Zangenentb. und Proportion	Zahl der Craniotomien und Proportion
Dublin	Churchill	1456	8 = 1 : 182	8 = 1 : 182
Wien	Bartsch	2286	33 = 1 : 60	2 = 1 : 1143
Prag	Jungmann	1615	80 = 1 : 20	0 — —
Gratz	Goetz	1441	31 = 1 : 46	1 = 1 : 1441
Würzburg	D'Outrepont	371	11 = 1 : 34	1 = 1 : 371
Bordeaux	Barnetche	301	8 = 1 : 38	— 0 —
Königsberg	Hayn	139	5 = 1 : 28	— 0 —

Entnommen wurden diese Daten dem Berichte von *Fleetwood Churchill* für das Jahr 1841 und 1842. (Dublin Journal of med. scienc. July. S. 393.) — von *Bartsch* für das Jahr 1842. (Med. österr. Jahrb. Mai- und Aprilheft) — von *Jungmann* f. d. J. 1841. (ibidem Febr. bis December-Heft). — von *Goetz* f. d. J. 1842 (ibidem Jänner- und Febr.-Heft 1844.) — von *D'Outrepont* f. d. J. 1841 u. 1842 (Neue Ztschft. f. Geburtskunde 13. Bd. 3. Hft.) — von *Barnetche* f. d. J. 1842 (Journ. de Méd. de Bordeaux April S. 197.) — von *Hayn* f. d. J. 1841 (Königsberg. Prov. Sanitätsbericht f. d. 1. Sem. 1841.).

Aus der obigen Zusammenstellung macht *R. Lee* den Schluss, dass die Prinzipe des geburtshilflichen Verfahrens bis jetzt nichts weniger noch als fest gestellt sind und dass sich kein anderer Zweig der Chirurgie in so betrübenden Verhältnissen befinde. Er glaubt, dass, wenn eine gewissenhafte Darstellung aller Umstände, die zur Anwendung jener Operationen bestimmten, und alle Folgen, die sich aus diesem ergaben, mitgetheilt worden wären, eine solche Abweichung der Meinungen längst hätte geändert sein müssen. Um nun von seiner Seite zur Erreichung dieses erwünschten Zweckes möglichst beizutragen, fügt er seinem Mémoire eine grosse Anzahl von Entbindungsgeschichten, worunter 55 Zangenanlegungen, bei, welche eine getreue Schilderung der Anzeigen und des Entbindungsverlaufes enthalten.

In Betreff der einzelnen Geburtsgeschichten müssen wir auf das Mémoire selbst verweisen, und beschränken uns hier nur auf einige Schlussergebnisse der 55 Zangenanlegungen als Einleitung zu dem nachfolgenden Absatze. — Fünf von den entbundenen Müttern starben an Puerperalconvulsionen, und vier an den Folgen einer unklugen und übereilten Application der Zange; sieben erlitten mehr oder weniger ausgebreitete Perinealrisse, bei einer einzigen war die Recto-Vaginal-Wand durchrissen, bei fünfen waren narbige Einziehungen der Vagina in Folge von Verletzungen derselben, und bei einer eine Blasenscheidenfistel eingetreten. In keinem Falle hatte die Anwendung der Zange vor Eintritt des grösseren Theiles des Kopfes in den Beckeneingang, und vor gehöriger Erweiterung des Muttermundes, den erwünschten Erfolg. In den Fällen, in welchen die Zangenlöffel mit Schwierigkeit eingeführt und geschlossen wurden, und grosse Gewalt bei der Extraction des Kindes angewendet werden musste, erwiess sich die Anwendung der Zange nur in einem Falle als vortheilhaft. Siebzehn Kinder wurden lebend geboren und am Leben erhalten.

In den Fällen von verzögerter Geburtsarbeit, wo die Entwicklung des Kopfes durch mehrere Stunden nicht fortschreitet, und das Pericranium anschwillt, die Vagina trocken, heiss und schmerzhaft wird, und die Blase nur durch den Catheter entleert werden kann, ist es unklug, noch länger auf die Kräfte der Natur zu rechnen. Gesellt sich zu diesen Symptomen noch Empfindlichkeit des Unterleibes, Fieber, Agitation, Schlaflosigkeit und Erschöpfung, dann würde ein längeres Verzögern der Entbindung die traurigsten Folgen haben, wie sich dieselben aus den angeführten Beobachtungen ergeben (Annales d'obstétrique Juni. S. 1. und Juli, August).

Zur Zangenoperation.

Tureaud's neue Zange. Die von diesem Arzte angegebene neue Modification der Zange soll der Unzukömmlichkeit begegnen, die sich beim sogenannten Kreuzen der Zangenlöffel in jenen Fällen ergibt, wo man genöthigt ist, den unteren (männlichen) Löffel zu entfernen, und noch einmal anzulegen. Bei dem hiebei nothwendig werdenden Kreuzen der Löffel, glaubt der Verf., sei leicht eine ungebührliche Quetschung des Kindeskopfes zu besorgen. Um diess zu vermeiden, brachte er an jedem Löffel zwei Articulationsstellen über einander an, wodurch es gleichgiltig wird, ob der männliche oder der weibliche Löffel nach oben zu liegen kömmt, und dieselben in beiden Lagen geschlossen werden können. Durch den Umstand, dass die eine Articulationsstelle mehr als einen Zoll hoch über der gewöhnlichen angebracht ist, entsteht jedoch der Uebelstand, dass die Stiele der Löffel beim Schliessen der oberen Articulation bedeutend von einander abstehen, und demnach schwieriger gehandhabt werden können. Dieser Unzukömmlichkeit glaubt aber der Erfinder durch das Umwickeln der Stiele mit einer Serviette oder einem Tuche leicht begegnen zu können.

Zur Wendung.

Wendung der Frucht in den unverletzten Eihäuten durch innere Handgriffe. Einige hierauf Bezug nehmende intereressante Mittheilungen macht Prof. *Hüter* in Marburg (neue

Zeitschrift f. Geburtskunde 14. Bd. 1. Hft.). Er theilt vor Allem fünf Fälle, in welchen diese Operation viermal günstig für Mutter und Kind, und einmal wegen zufälliger Complicationen ungünstig ausfiel, mit. In diesen fünf Fällen wurde einmal auf den Kopf, und viermal auf die Füsse gewendet. Die Anzeigen und das Verfahren bei dieser Operation sind im Wesentlichen folgende: 1) Es müssen die Umstände nicht so dringend sein, dass eine möglichst rasche Entbindung am wünschenswerthesten erscheint, wo es gerathener ist, den Blasensprung sogleich im Muttermunde vorzunehmen. 2) Die Gebärmutter darf nicht straff zusammengezogen, sondern muss mehr, sowie auch die Eihäute ausser der Wehe schlaff sein, und die letzteren sich auch während der Wehen nicht sehr beträchtlich anspannen. 3) Was den Zeitpunkt der Operation anbelangt, so tritt derselbe nach gehöriger Eröffnung und Erweichung des Muttermundes, vor beginnendem heftigerem Wehendrange, bei mässiger Spannung der Fruchtblase, ein. 4) Die Einführung der Hand in die Mutterscheide und durch den Muttermund geschieht nach gehöriger Lagerung der Kreissenden, nach den gewöhnlichen Regeln. Man reponirt zuerst den Arm, und die etwa vorliegende Nabelschnur ohne Gewalt zu gebrauchen. Hierauf führt man die Hand gleich nach derjenigen Seite, in welcher die Füsse liegen, und vermeidet sorgfältig diejenige Stelle, an welcher der Mutterkuchen, wie die mit Vorsicht angestellte Auskultation lehren muss (?), muthmasslich seinen Sitz hat. Das Erfassen des Fruchttheiles kann nicht auf die gewöhnliche Weise geschehen. Man drängt mit den Fingern von aussen her die Füsse nach unten und einwärts. Erreicht man nur einen Fuss, so begnügt man sich mit diesem, und erreicht man nur die Knie, so gleitet man von diesen gegen die Unterschenkel herab, die man dann nach abwärts drückt. Gleichzeitig unterstützt man durch äusseren Druck, mit der andern Hand auf diejenige Stelle der Gebärmutter, in welcher der Steiss befindlich ist, die inneren Handgriffe, und drängt so allmählig die Hand hervorziehend, die Füsse bis in den Muttermund herab. Tritt für den künstlichen Blasensprung keine besondere Anzeige ein, so muss derselbe ganz unterbleiben, bis die Fruchtblase zur Schaamspalte herabtritt. — Zeigen die unteren Extremitäten nicht gehörige Beweglichkeit, oder folgt vielmehr ihrer Bewegung der Rumpf der Frucht, auch bei dem äusseren Drucke nicht, so führt man die Hand höher bis zum Steisse, und bewegt diesen vor der Hand herab. Zeigt sich auch dieser Handgriff erfolglos, so kann man die Fruchtblase sprengen und den Fuss unmittelbar erfassen, um die Wendung mittelst desselben zu bewirken. — Will man auf den Kopf wenden, so verfährt man sowie bei der Wendung auf den Steiss, nur führt man die Hand an den Kopf, welchen man unter den Eihäuten gegen den Beckeneingang herabdrängt. Die Vortheile dieses Verfahrens, wie sie der Verf. angibt, sind im Ganzen so begründet, dass sie jedem erfahrnen Geburtshelfer von selbst einleuchten, und wir dieselben wieder zu geben uns überhoben glauben; doch können wir nicht unterlassen, zu bemerken, dass sämmtliche Bedingungen, die zum günstigen Vollzug dieser Operation nothwendig sind, wohl nur in seltenen Fällen vereint vorkommen, und dass diese Bedingungen eben solche sind, die statt der vom Autor vorgeschlagenen Wendung auf die Füsse, den Versuch der Wendung auf den Kopf, deren Resultate jedenfalls als günstiger zu betrachten sind, indiciren (Ref.).

Wendung durch äussere Manipulation. Die Verbesserung der Schieflagen der Frucht durch entsprechende Lagerung der Kreissenden und durch die bekannte äussere Manipulation bespricht Dr. *Hubert* in einem weitläufigen Aufsatze, worin er den Praktikern den Vorwurf macht, dass sie diess so wohlthätige Mittel noch immer zu sehr ausser Acht lassen. Er fühlt sich aus den von ihm gemachten und mitgetheilten Beobachtungen, sowie aus theoretischen Gründen bewogen, die Versuche zur Verbesserung der Kindeslage durch äussere Mittel in allen jenen Fällen auf das nachdrücklichste zu empfehlen, wo keine offenbare Gegenanzeige vorhanden ist, da dieselben weder schwierig anzuwenden, noch schmerzhaft oder gefahrvoll für Mutter und Kind, und in einzelnen Fällen doch so erfolgreich sind (Annal. de Gynécologie. E. 7. p. 109.).

Die Wendung auf den Kopf wurde nach den oben angeführten Berichten auf der Wiener geburtshülflichen Klinik *(Bartsch)* fünfmal mit vollkommen glücklichem Erfolge, und auf der Prager Klinik *(Jungmann)* zweimal gleichfalls glücklich vollzogen. Jene Fälle betrafen beträchtliche Schieflagen des Kindes mit Vorlagerung des Armes, in zwei Fällen gleichzeitig der Nabelschnur, und in einem Falle des Fusses neben dem Kopfe. Letztere Fälle ergaben sich bei zwei Schulterlagen.

Wendung auf die Füsse. Wir erlauben uns hier vor Allem die Resultate, die sich aus den oben angeführten Berichten in Betreff der, in jenen Anstalten vorgenommenen, Wendungen ergeben, in Kürze anzuführen, und ihnen noch einige von kleineren Entbin-

dungs-Instituten, über welche Berichte erstattet wurden, beizufügen. In dem Western Lying-in Hospital zu Doublin *(Churchill)* wurde die Wendung auf die Füsse sechsmal, und zwar fünfmal bei Querlage und einmal, wegen hartnäckiger Blutung vorgenommen. Von den Kindern starben hievon drei, von den Müttern eine wegen Placenta praevia. In der Wiener geburtshülflichen Klinik *(Bártsch)* wurde sie zehnmal wegen Schief- und Querlagen der Frucht, hierunter nur einmal mit ungünstigem Erfolg für letztere, einmal wegen Vorfall des Nabelstranges mit ungünstigem Erfolge, und fünfmal bei Placenta praevia vollzogen. In den letzteren Fällen wurde nur ein Kind lebend entwickelt und drei Mütter gerettet. — Auf der Prager Klinik *(Jungmann)* wurde viermal wegen Querlage gewendet; dabei starben zwei Kinder, zweimal bei Placenta praevia, worunter ein todtes Kind und eine im Wochenbette an Phlebitis verstorbene Mutter, und einmal wegen Ruptur des Uterus mit, für Mutter und Kind, ungünstigem Erfolge. In der Gratzer Klinik *(Götz)* wurden sechs Kinder und zwar vier todte (worunter zwei schon durch längere Zeit abgestorben) und zwei lebende wegen Querlage durch die Wendung entwickelt. In dem einen dieser Fälle war gleichzeitig Placenta praevia vorhanden. — Im Würzburger Entbindungsinstitute *(D'Outrepont)* wurde viermal wegen Querlage, und darunter dreimal mit glücklichem Erfolge gewendet; das vierte Kind war faultodt. In der Maternité zu Bordeaux *(Barnetche)* wurde die Wendung dreimal vorgenommen; die Indicationen und der Erfolg sind nicht angegeben. Im Entbindungsinstitute zu Königsberg *(Hayn)* wurde einmal wegen Blutung nach der Geburt des ersten Zwillingskindes gewendet, worauf die Mutter nach einer Stunde verschied. — In der Entbindungsanstalt in der Poliklinik zu Halle wurde, nach dem Berichte des Prof. *Hohl* für das Jahr **1842** (neue Ztschrft. f. Geburtskunde, **14**. Bd. I. Hft.) bei den vorgekommenen **126** Entbindungen, sechsmal wegen Querlage, darunter viermal mit ungünstigem Erfolge, zweimal bei Placenta praevia, und einmal wegen Vorfall des Nabelstranges, in allen drei Fällen mit ungünstigem Erfolge gewendet. — In der Gebäranstalt des Catharinen-Hospitals zu Stuttgard wurde nach dem Berichte des Prof. *Elsaesser* (Würtemb. med. Correspondenzblatt März Nr. **7**. **8** und **9**) bei **273** Geburten die Wendung dreimal wegen Querlage, und zwar immer mit ungünstigem Erfolge vorgenommen, in einem dieser Fälle war gleichzeitig Placenta praevia zugegen.

Hieraus ergibt sich eine Gesammtzahl von **52** Wendungen bei **8008** Entbindungen, woraus sich ein Verhältniss von **154** Geburten zu einer Wendung ergibt. Bringen wir die drei Wendungsfälle in der Maternité zu Bordeaux, deren Resultate uns nicht bekannt sind, in Abschlag, so wurden durch die übrigen **49** Wendungen **26** todte und **23** lebende Kinder entwickelt, wobei aber in Anschlag zu bringen ist, dass sich unter den todten **5**—**7** faultodte, oder vor der Operation schon lebensschwache Früchte befanden. Am ungünstigsten stellte sich der Erfolg der Wendung bei Placenta praevia heraus, indem in **11** Fällen, **9** Kinder meist erst während der Operation starben; ebenso ungünstige Resultate ergaben sich beim Vorfalle des Nabelstranges. Ungünstig war das Sterbeverhältniss auch für die Mütter bei Placenta praevia, indem mehr als die Hälfte derselben theils gleich nach der Entbindung, theils im Wochenbette starb.

Neuer Schlingenträger. Camatte (Annal. de Obstetrique Nr. **7**. p. **299**.) überreichte der Pariser medizinischen Akademie ein geburtshülfliches Instrument, dessen er sich in seiner dreissigjährigen Praxis oft mit Vortheil bedient haben will. Das Instrument bildet einen Schlingenträger, der zum Anschlingen der Füsse innerhalb der Gebärmutter bei schwierigen Wendungen dienen soll. Es besteht aus einem **36** Centimeter langen Cylinder, in welchem ein eiserner Träger (Mandrin), an dessen gespaltenem Ende sich eine Schlinge mit offenem Knoten befindet, enthalten ist. Bei der Application führt man die eine Hand bis an den Fuss, leitet das Instrument längs des eingeführten Armes gleichfalls bis an diese Stelle, schiebt hierauf die Schlinge mittels des Trägers hervor und legt dieselbe an den erfassten Fuss an. Durch das Emporschieben der Fächer wird dann die Schlinge nach Bedarf angezogen. Will man hierauf den zweiten Fuss anschlingen, so wird der Träger hervorgezogen, und neuerlich mit einer zweiten Schlinge versehen in den zurück behaltenen Cylinder eingebracht und wie früher verfahren.

Die von der Academie bestellten Commissäre *(Danyau* und *Villeneuve)* sprachen sich in ihrem Rapporte nichts weniger als günstig über dieses schwer handzuhabende Instrument aus, ohne jedoch in Zweifel zu ziehen, dass *Camatte* sich seiner mit Erfolg bedient haben möge.

Wendung auf den Steiss. Camille Bernard überreichte der medizinischen Pariser Academie ein Mémoire (Bullet de l'academ. royal de Méd. T. **8**. p. **815**.), worin er ein Ver-

fahren empfiehlt, welches er in vier Fällen von schwieriger Wendung mit Erfolg in Anwendung brachte, nachdem seine Bemühungen, auf die gewöhnliche Weise zu wenden, fruchtlos waren. Diese Fälle betrafen Schulterlagen mit nach vorn gekehrtem Rücken der Frucht, in welchen es nicht gelang, die Füsse mit der, zwischen dem Sacrum des Weibes und dem Bauche des Kindes, eingeführten Hand zu erfassen, und wo der Verf. durch eine Halbdrehung des kindlichen Rumpfes nach vorn sich die Füsse näher brachte, so dass sie ergriffen werden, und an der vorderen Beckenseite herabgeleitet werden konnten.

Die Berichterstatter der Academie *(Danyau* und *Villeneuve)* sprachen sich in ihrem Rapporte desshalb nicht zu Gunsten dieses Verfahrens aus, weil bei dieser Wendungsart die Füsse gegen den Rücken der Frucht umgebogen und in dieser Richtung herabgeleitet werden, welches Verfahren nach dem Ausspruche aller bewährten Geburtshelfer eine schwierige und gefährliche Wendung bedingt.

Wendung bei Gesichtslagen. Es erhob sich in der neuesten Zeit zwischen zwei französischen Geburtshelfern eine lebhafte Polemik in Bezug auf das Verhalten bei Gesichtslagen mit nach hinten gekehrtem Kinn. *Cazeaux* (Gazette des Hôpit. Nr. 115.) stellte für jene Fälle, wo wegen Gefahr des Kindes oder der Mutter bei der fraglichen Gesichtslage eine Kunsthülfe nöthig wird, nachstehende Norm auf: a) Ist der Kopf noch über dem Beckeneingange, so ist die Wendung auf die Füsse vorzunehmen, die Wendung auf den Kopf ist nur für schlecht gebildete Becken vorzubehalten. b) Steht der Kopf in der oberen Beckenappertur schon fest, so ist er zurück zu schieben, und das Kind dann zu wenden. c) Ist das Zurückführen des Kopfes unmöglich, so ist die Entbindung mit dem Hebel, und wenn dieser nicht zureicht, mit der Zange,. mit spitzen Haken oder der Cephalotribe zu vollziehen. (!) Gegen diese Rathschläge erhob sich *Chailly-Honoré* (Gazett. méd. de Paris Nr. 51. p. 825.) und empfahl in den Fällen, wo das Eingreifen der Kunst bei jenen Gesichtslagen Statt finden muss, den Kopf mit der Zange nach vorn zu drehen, und zwar nach jener Seite, nach welcher er schon hinneigt.

Selbstwendung. Prof. *Hinterberger* in Linz (Oesterr. med. Wochenschrift Nr. 13, 14 u. 15.) theilt sieben Fälle von Selbstentwicklungen quer liegender Früchte mit, welche ihm in einem Zeitraume von 20 Jahren bekannt wurden, und von welchen er viere selbst beobachtete, und welche in Bezug auf den Geburtsvorrang folgendes Bemerkenswerthe darbothen. Alle Kinder lagen mit einem Theile des Brustkorbs vor, viermal waren es Schulterlagen mit Vorfall des Armes. Nachdem das Kind in dieser Lage kürzere oder längere Zeit verweilt hatte, oder vergebliche Wendungsversuche vorgenommen waren, wurde bei meist sehr heftigen Wehen der querliegende Kindstheil tiefer eingepresst, so dass in den Fällen, wo ein Arm vorlag, dieser mehr oder weniger weit aus den Geburtstheilen hervorgetrieben wurde; bei weiterem Wehendrange kam endlich die Brust durch die Schamspalte zum Vorschein, nachher mehr auf einer Seite die Hüfte, der Steiss und endlich fielen die Füsse herunter. Bei allen auf diese Art entbundenen Gebärenden war das Becken gut gebaut, bei der Mehrzahl die Kinder klein, oder schon von Fäulniss ergriffen, und die Geburtswehen sehr heftig. Zweimal kam diese Art Selbstentwicklung bei Zwillingen vor, und zwar in beiden Fällen beim zweiten Kinde. In einem einzigen Falle war das Kind gross, und erst während der Geburt abgestorben; hier aber waren auch die vorzüglichsten Bedingungen zur Selbstwendung, ein grosses Becken und sehr heftige Wehen vorhanden. Besonders bemerkenswerth erscheint der Umstand, dass unter den angeführten sieben Fällen zwei Kinder lebend geboren wurden, und erst nach einiger Zeit nach der Geburt starben. — Die Frage, wie sich der Arzt in derartigen Fällen zu benehmen habe, beantwortet der Verf. dahin, dass dort, wo die Selbstentwicklung im Gange ist, das ganze Geburtsgeschäft der Natur zu überlassen sei, oder nöthigenfalls nur die leichteren Kunstgriffe zur Hervorleitung der Frucht nach Art des natürlichen Vorganges anzuwenden seien.

Anderweitige Mittheilungen und Beobachtungen von Selbstwendungen lieferten *Lampferhof* (Casper's Wochenschrift Hft. 12.) und *Letellier* (Bullet. de l'Academie roy. T. 9. Octob. S. 73.) — Von *Gust. Kelling* erhielten wir nebstbei eine her gehörige Dissertation: De versione et evolutione foetus spontanea. Diss. inaug. Rostochii 1842.

D'Outrepont (Neue Zeitschr. f. Geburtskunde. Bd. 13. S. 333.) beschreibt unter dem Titel: Selbstwendung, eine zweite Form von Lageveränderung der Frucht, wo die ursprüngliche Querlage sich bei Eintritt kräftiger, regelmässiger Wehen, ohne Zuthun der Kunst in eine normale Verticallage verwandelte, und die Geburt als gewöhnliche Kopf- oder Steissgeburt verlief. Als nächste Bedingungen zu solch einem Geburtsverlaufe waren eine entsprechende Regulirung und Verstärkung der Wehen, und eine passende zufällige Lage-

veränderung der Kreissenden anzusehen. Das was die Natur hier aus eigenen Mitteln bewerkstelligte, räth der Verf. bei Querlagen auch für das Kunstverfahren im Beginne der Geburt zur Nachahmung an, und empfiehlt hiezu die bekannten äusseren Hilfsmittel.

Zur Craniotomie und Embryotomie.

Die Craniotomie wurde nach den Berichten, auf die sich schon wiederholt bezogen wurde, im Dubliner Institute (*Churchill*), achtmal vorgenommen und hiebei sechs Mütter am Leben erhalten. In der Wiener Anstalt (*Bartsch*) wurde sie in zwei Fällen, wo der Beckeneingang im geraden Durchmesser bis auf 3 Zoll verengt war, nach erkanntem Tode der Kinder mit glücklichem Ausgange für die Mütter vorgenommen. In Graz *(Götz)* wurde sie einmal bei $2^1/_4$ Zoll, in Würzburg *(D'Outrepont)* am nachfolgenden Kopfe bei 3 Zoll langer Eingangsconjugata mit ungünstigem Erfolge für die Mutter verübt. In diesem Falle wurde nach vergeblichen Versuchen, den vorliegenden Kopf mit der Zange zu entwickeln, die Wendung auf die Füsse vorgenommen, und als auch hierauf wegen ungewöhnlicher Grösse des Kopfes die Entwicklung nicht gelingen wollte, das Hinterhaupt perforirt, worauf eine Traction zur Hervorleitung des Kopfes zureichte.

Diese Beobachtung spricht einiger Massen für die von Dr. *Ziehl* (Corresp. Blatt bayerischer Aerzte Nr. 51. 52.) neuerlich in Anregung gebrachte Behauptung, dass ein perforirter Kopf am leichtesten durch die Wendung entwickelt wird. Insbesondere hält Dr. *Ziehl* die Wendung auf die Füsse mit nachfolgender Extraction in allen jenen Fällen für angezeigt, wo der perforirte Kopf noch hoch oben im Becken steht, und wo die Gebärmutter nicht zu fest um das Kind zusammengezogen ist, oder wir Zeit haben, diesen Zustand durch dynamische Mittel zu beseitigen. Seinen Betrachtungen fügt schliesslich Dr. *Ziehl* vier bestätigende Beobachtungen bei, welche jedoch in mehrfacher Beziehung Vieles zu wünschen übrig lassen.

Cephalotripsie. Dr. *Langheinrich* (Neue Zeitschr. für Geburtskunde XV. Bd. 1. Heft. S. 110.) gibt eine genaue Beschreibung und Abbildung einer neuen Cephalotribe mit oben stehender Kurbel. Um der Unbequemlichkeit, die aus der seitlichen Stellung der Kurbel, und dem dadurch bedingten stärkeren Abziehen des linken Schenkels der Mutter nach aussen, beim Gebrauche der *Busch*'schen Cephalotribe hervorging, abzuhelfen, verfertigte der Berliner Instrumentenmacher Bornhagen auf Veranlassung des Dr. *Langheinrich* ein Instrument, an dem die Kurbel oberhalb der Griffenden der Cephalotribe in horizontaler Richtung in Bewegung gesetzt wird, wodurch ein freier und bequemer Raum für ihre Handhabung gewonnen wird. Die Kurbel dreht sich in einem eigends dazu eingerichteten Kasten, der zwischen die Griffende des Instrumentes zu liegen kömmt, und eine mit letzterem in Verbindung zu bringende Schnellschraube, deren Gänge auf der einen Seite nach rechts, auf der anderen nach links laufen, in Bewegung setzt.

Cazeaux (Gaz. méd. de Paris. S. 581.), um das leichte Abgleiten der Cephalotribe zu verhüten, liess die Beckenkrümmung dieses Intrumentes etwas bedeutender machen, und brachte, um dasselbe auf einen grösseren Theil des Kindskopfes einwirken zu lassen, eine Veränderung am Schlosse an, wodurch die Zangenblätter einen bedeutenden Spielraum gewinnen, so dass selbst die geschlossenen Löffel eine seitliche Bewegung gestatten, die jedoch durch eine mit dem Zapfen des Schlosses in Verbindung stehende Schraube nach Bedarf regulirt wird. Nebstbei sind an der Innenfläche des oberen Theiles der Löffel zur Verhütung des Abgleitens Zähne angebracht.

Baudelocque überreichte der königl. med. Academie zu Paris ein Mémoire über die Cephalotribe, in welchem er angibt, dass er bis zum 9. August 1842 die Cephalotripsie bei 16 Kreissenden vorgenommen. Nach Abschlag zweier Fälle, in welchen die Operation an dem Tode nahen Individuen vorgenommen ward, bietet der Verf. die Resultate der vierzehn übrigen Operationen. Bei dieser Zahl wurde die Cephalotriphie bei vier Weibern vorgenommen, deren Conjugata höchstens 7 Centimeter betrug, bei den übrigen konnte sie auf 8 Centimeter angeschlagen werden. In Bezug auf die Lage des Kindes wurde eilfmal der behaarte Theil des Kopfes, zweimal die Füsse und einmal das Gesicht als vorliegender Theil beobachtet. In einem Falle wog der Foetus zum wenigsten 6 Kilogrammen. Es erlagen zwei Mütter, die eine am sechsten Tage nach der Entbindung in Folge einer acuten Metritis, die andere nach Verlauf von 2 Monaten an einer chronischen Enteritis, wobei die Genitalien vollkommen gesund befunden wurden.

Im zweiten Theile des Mémoires werden die verschiedenen Einwürfe gegen diese Operation besprochen, und bekämpft. (Dem Ref. erscheinen weder die Einwürfe noch

deren Widerlegung von Seite des Verf.'s erschöpfend und zureichend begründet, so dass er ihre Mittheilung übergehen zu können glaubt.) — Schliesslich spricht der Verf. seine Meinung dahin aus, dass die Cephalotripsie im Allgemeinen in jenen Fällen ein günstiges Resultat gebe, wo die Beckenverengerung nicht unter $5^1/_2$ Centimeter beträgt. Bei beträchtlicheren Verengerungen zieht er noch immer die Cephalotripsie dem Kaiserschnitte vor, und verbindet sie nach einer ihm eigenthümlichen Methode mit der Symphyseotomie. Er ist der Ansicht, dass man durch eine entsprechende Vereinigung dieser zwei Operationen mehr Weiber würde erhalten können, als durch die Hysterotomie, welche er dreimal erfolglos vorgenommen hat. (Bullet. de l'Academ. roy. T. 9. S. 185.)

Finizio (Annal. d'obstetrique Febr. S. 51.) gibt die Geschichte zweier complicirter Entbindungen einer rhachitischen Schwangeren, deren Conjugata 2 Zoll 7 Linien mass. Bei der ersten Entbindung dieses Individuums, bei welcher sich eine Fusslage ergab, sah sich *Dubois* nach vergeblichen Versuchen, die Extraction des Kopfes am Rumpfe zu bewerkstelligen, genöthigt, die Detruncation des Foetus vorzunehmen. Nach dieser Operation wurden mehrere fruchtlose Versuche, die Cephalotribe zu appliciren, gemacht; der Kopf glitt jedesmal zwischen den Spitzen des Instrumentes, obgleich von Gehülfen nach abwärts gedrückt, gegen die Abdominalwand. Eben so war die hierauf versuchte Perforation und die Application der gewöhnlichen Zange vergeblich, bis endlich eine wiederholte Anlegung der Cephalotribe gelang und zum Ziele führte. — Bei der zweiten Entbindung dieser Person, wo eine Kopflage stattfand, wurde gleichfalls zur Cephalotripsie geschritten. Ihr wurde die Perforation des Kopfes vorangeschickt, und erst nach vergebens abgewarteter natürlicher Entbindung des perforirten Kopfes, die Anwendung der Cephalotribe versucht. Der erste Versuch misslang gleichfalls, indem der Kopf nach vorn ausglitt; erst nachdem man bei einem zweiten Versuche die Griffe des Instrumentes gegen das Perinaeum herabsenkte, um so die Löffel desselben so viel als möglich gegen die Abdominalwand zu führen, wobei gleichzeitig ein Gehülfe den Kopf von der Bauchwand aus fixirte, gelang es den Kopf zu erfassen, zu comprimiren und hervorzuleiten. Nach 16 Tagen verliess die Entbundene die Anstalt vollkommen wohl.

Embryotomie. Chailly (Annal. d'obstetrique. April. S. 186.) sah sich in einem Falle genöthigt, bei einem Anencephalus mit ungewöhnlich breiten Schultern den rudimentären Kopf und einen Arm abzutragen, und hierauf die Cephalotribe an den Brustkorb anzulegen. Mittelst dieses Instrumentes wurde die früher durch die kräftigsten Tractionen vergeblich versuchte Entbindung rasch zur Vollendung gebracht.

Payan (Révue méd. Juni. S. 208.) theilt einen Fall von Embryotomie mit, in welchem er sich wegen einer vernachlässigten Armlage genöthigt sah, eine vollständige Trennung des Kindsrumpfes in 2 Theile vorzunehmen, welche er nach vorläufiger Entleerung der geöffneten Brusthöhle durch das Entzweischneiden der Wirbelsäule bewerkstelligte. Die Extraction der vollkommen getrennten Rumpfhälften wurde mit Leichtigkeit zu Stande gebracht, und der Verf. empfiehlt dieses Verfahren zur grösseren Schonung der Mutter für vorkommende ähnliche Fälle

Zur Hysterotomie.

Der Kaiserschnitt wurde im Wiener klinischen Institute (Loc. cit., *Bartsch.*) in einem Falle mit günstigem Erfolge für das Kind, mit ungünstigem für die Mutter; mit ähnlichem Erfolge einmal in der Würzburger Anstalt unternommen. *(D'Outrepont.)* In der Prager Gebäranstalt *(Jungmann)* wurde diese Operation, jedoch ganz erfolglos, an einer Todten vollzogen. Der Tod erfolgte in diesem Falle durch Verblutung nach Berstung einer telangiectasischen, faustgrossen Geschwulst an der hinteren Wand der Vagina; die Berstung war bei Beginn der Geburt beim Heben einer Last ausserhalb der Anstalt plötzlich entstanden.

Wir glauben einige Mittheilungen von vorgenommenen Kaiserschnitten, deren Erfolg ein günstiger war, nicht übergehen zu dürfen, werden uns jedoch nur auf die wesentlichsten Angaben beschränken. 1) Kaiserschnitt vorgenommen an einer missgestalteten Zwergin von Dr. *Monin* (Gaz. méd. de Paris. Nr. 27. S. 428.). Die kaum einen Métre hohe Marie Perrachon wurde in ihrem 30. Jahre von ihrem ersten Kinde nur mit Anstrengung durch die Cephalotomie entbunden. Fünf Jahre später bei einer zweiten Schwangerschaft zeigte das rhachitische Becken bei der Untersuchung im Eingang eine achterförmige Verkrümmung mit einer Verkürzung der Conjugata bis auf $1^1/_2$, höchstens 2 Zoll. Nach eingetretenen gehörigen Wehen und erfolgtem Wassersprunge, wurde der Kaiserschnitt in der weissen Bauchlinie auf die bekannte Weise gemacht, und ein ungewöhnlich starkes,

lebendes Kind durch die Wunde entwickelt. Nach vollendeter Geburt wurden drei Hefte angelegt, und der untere Wundwinkel offen gelassen. In den nächstfolgenden Tagen befand sich die Operirte relativ sehr wohl, den dritten Tag jedoch traten die Symptome einer Peritonitis, Ohnmachten, hartnäckiges Erbrechen, verfallene Gesichtszüge, kleiner und zusammengezogener Puls ein. Wegen der bestehenden Anämie konnte nicht zu Blutentleerungen geschritten werden, und Dr. *Monin* verfuhr demnach nach *Doucet's* Methode (30 Gran Ipecacuanha in 2 Dosen in einem Zeitraume von 1½ Stunden zu nehmen. Eine Mixtur von 1 Gran Mineralkermes in 3 Unzen süssen Mandelöls und eben so viel Gummisyrup zweistündlich zu einem Esslöffel zu nehmen.). Diese Behandlung führte kein Erbrechen, nur heftige Schweisse mit rascher Besserung herbei. Es füllten sich die Brüste, so dass die Mutter ihr Kind zu säugen im Stande war. Am vierten Tage war vollkommene Narbenbildung und Heilung eingetreten. Im Anfange zu dieser Beobachtung macht der Auctor die Bemerkung, dass der gute Erfolg in diesem Falle, wo ein ungewöhnlich starker Hängebauch vorhanden war, insbesondere durch den Umstand befördert wurde, dass die Wunde den Uterus vertical (?) traf, und sich der Bauchwunde genau anschmiegte, so wie weiters durch den Umstand, dass man zu der Operation unmittelbar, ohne vorangeschickte anderweitige, die Kranke erschöpfende Entbindungsversuche geschritten ist. 2) Kaiserschnitt mitgetheilt von Dr. *Schacht* in Dierdorf. (Casper's Wochenshrift Hft. 19.) In diesem Falle wurde die Operation bei einer schon durch längere Zeit mit Gichtschmerzen besonders in der Kreuz- und Beckengegend behafteten, 31jährigen Mutter von 5 Kindern vorgenommen. Schon die letzte Niederkunft im Jahre 1838 soll beschwerlicher gewesen sein, und während der jetzigen Schwangerschaft konnte sich die Kranke wegen der heftigen Gichtschmerzen nur mühsam fortbringen. Bei der inneren Untersuchung fand man den Schambogen verschwunden, die Aeste beinahe aneinander gerückt, so dass der Zeigefinger in den scharfen Winkel nur mit Mühe eindringen konnte; die Sitzbeine standen ebenfalls nahe aneinander, die Scheide war sehr enge, und der untersuchende Finger stiess bald an den stark hervorragenden Vorberg des Kreuzbeins. Der Muttermund war vor Eintritt der Wehen nicht zu erreichen. Die Operation wurde am 28. Juli in der Linea alba, jedoch etwas nach rechts endigend, vorgenommen, und das mit dem Rücken zum Vorschein kommende Kind wegen des schon im Becken feststehenden Kopfes nicht ohne Mühe, aber lebend entwickelt. Die Nachgeburt wurde leicht entfernt, die Blutung bei der ganzen Operation war sehr unbedeutend, und der Vorfall von Gedärmen wurde durch grosse Schwämme sorgfältig verhütet. Die Gebärmutter zog sich zwar zusammen, jedoch schlossen sich die Wundlefzen nicht genau, wesshalb dieselben durch zwei blutige Hefte vereinigt wurden. Der wenige Erguss im Unterleibe wurde durch einen gelinden Druck herausbefördert. Die Bauchwunde durch vier blutige Hefte geschlossen, und der ganze Unterleib mit einem vereinigenden Verbande umhüllt. Nach wenigen Stunden stellte sich Neigung zum Erbrechen, Schluchzen und beschwerliches Athmen ein. Bei näherer Untersuchung fand sich, dass der Verband, insbesondere zwei Heftpflasterstreifen, zu fest angelegt waren. Diese wurden etwas gelöst, und ein Klystier gegeben, worauf ziemlich ruhiger Schlaf erfolgte. Gegen die Tags darauf eintretenden Erscheinungen von Peritonitis wurde ein Aderlass und eine entsprechende antiphlogistische Behandlung mit gutem Erfolg in Anwendung gezogen. Am sechsten Tage wurden die blutigen Hefte der Gebärmutter, so wie die zwei oberen der Bauchwunde entfernt, doch heilte die Uteruswunde erst nach vier, und die untere Hälfte der Bauchwunde erst nach sechs Wochen. Das Kind wurde von der Mutter selbst gestillt. (Wir halten den glücklichen Erfolg dieser Operation für um so wichtiger, als es eine bekannte Thatsache ist, dass der Kaiserschnitt bei an Osteomalacie Leidenden, unter welche wir die Operirte rechnen zu müssen glauben, höchst selten für die Mutter einen günstigen Verlauf hatte. Ref.) 3) Einen gleich günstigen Erfolg für Mutter und Kind beobachtete Dr. *Ziehl* in Nürnberg (Med. Corresp. Blatt bayerischer Aerzte. N. 30. p. 476.) von einem Kaiserschnitte, der an einer 33 Jahre alten vier Pariser Fuss hohen, durch Rhachitis stark verkrümmten Person im Monate Mai l. J. vorgenommen ward. Nach den Angaben Dr. *Ziehl's* soll die Eingangsconjugata des Beckens in diesem Falle nicht länger als 1½ Zoll, die rechte Hälfte des Beckens enger als die linke, und auch der Querdurchmesser um 1 Zoll verkürzt gewesen sein. Unter diesen Verhältnissen war auch nicht einmal die vorzeitig im 7. Monate eingetretene Geburt eines lebendigen Kindes zu erwarten, und demnach der Kaiserschnitt ausgeführt Hier heisst es (im Widerspruche mit der vorigen Angabe) „das Kind, ein Knabe, war scheintodt, erholte sich jedoch bald, und trug alle Zeichen vollkommener Reife an sich." Die links am Grunde der Gebärmutter gela-

gerte Placenta wurde leicht durch die Wunde hervorgeholt. Nach beginnender Contraction der Gebärmutter wurde die Wunde der Bauchdecke durch 5 blutige Hefte und durch kreisförmige Heftpflasterstreifen vereinigt. Die nächstfolgenden Tage trat eine mässige entzündliche Reizung der bei der Operation zunächst getroffenen Theile ein, welche durch eine entsprechende antiphlogistische Behandlung so ziemlich in Schranken gehalten wurde. Die Wunde schien schon am sechsten Tage schön vereinigt, aber am achten Tage verschlimmerten sich wieder die Zufälle, es trat Fieberzunahme mit Ausbruch von Frieselexanthem auf der Brust, Diarrhöen, tympanitische Auftreibung des Unterleibes ein, die Wundränder waren theilweise wieder getrennt und sahen missfärbig aus. Es wurden Umschläge von in Kamillenaufguss getauchten Tüchern gemacht und innerlich eine Mixtur von Aqua oxymuriatica verabreicht. In den nächstfolgenden Tagen besserte sich dieser Zustand wieder, aus der Wunde wurde viel abgestorbenes Zellgewebe entfernt, worauf sie nach Verlauf von mehr als sieben Wochen durch Eiterung heilte. — Auch in diesem Falle wird der günstige Erfolg vom Verf. hauptsächlich der raschen und zeitgemässen, ohne vorangeschickte vergebliche Zangenversuche vorgenommenen Operation zugeschrieben, so wie auch der Umstand in Anschlag gebracht, dass die Schnittwunde so kurz als möglich gemacht wurde. 4) Dr. *Berndt* jun. liefert die Geschichte eines in der geburtshülflichen Klinik zu Greifswald im Jahre 1841 mit glücklichem Erfolge für Mutter und Kind verrichteten Kaiserschnittes (Neue Zeitschrft. f. Geburtskunde. Bd. 14. S. 338.). Der Fall war dadurch bemerkenswerth, dass die Schwangere, zwergartig durch Rhachitis verkrüppelt, im geraden Durchmesser des Beckeneinganges nur ein Ausmaass von $1^3/_4$ Zoll darbot. Ausser einer ziemlich heftigen Blutung aus der sich zögernd contrahirenden Gebärmutter traten bei der Operation keine besonderen Zufälle auf. Die Vereinigung der Bauchwunde wurde durch vier blutige Hefte, wobei das Bauchfell durchstochen wurde, bewerkstelligt. Gleich nach der Operation wurden Narcotica verabreicht, und noch am selben Tage ein Aderlass von 3 Tassen veranstaltet, der den folgenden Tag wiederholt wurde. Vier Wochen nach der Operation war die Kranke vollkommen hergestellt. — 5) *Ambrogio Luzzani* (Gaz. med. di Milano. April. S. 133.) beschreibt einen Kaiserschnitt, den er am 6. Febr. 1843 an einer 27 Jahre alten verkrüppelten Halbcretine vorgenommen, bei welcher die Conjugata unter $2^1/_2$ Zoll betrug, und wo es bei der innern Indagation unmöglich war, in das Becken mit 2 Fingern einzudringen. Die Operation wurde mit möglichster Beschleunigung noch vor Abfluss der Wässer auf die gewöhnliche Weise vorgenommen. Den folgenden Tag trat mässiges Fieber, spannender Schmerz im Leibe, Erbrechen und Singultus ein, welche Symptome durch Gebrauch von Fomenten, Klystieren und leichter Purganzen nach einigen Tagen beschwichtigt wurden. Die Wunde heilte binnen 20 Tagen durch Eiterung, und nach 35 Tagen befand sich die Operirte vollkommen wohl.

Kaiserschnitte mit ungünstigem Verlauf wurden mitgetheilt von *Hooper* (The Lancette. 17. März.) und von *Wraith* (Prov. med. Journ. Nr. 121. S. 329.) der erstere Fall both das Bemerkenswerthe dar, dass die Geburt durch eine vom Sacrum ausgehende fibröse Geschwulst, welche einen Umfang von $15^3/_4$ Zoll hatte, auf dem natürlichen Wege unmöglich wurde.

Einen an einer todten Schwangeren vorgenommenen Kaiserschnitt beschreibt *Loweg* (Casper's Wochenschrift. Nr. 48.), nach welchem es gelang, das scheintodte Mädchen wieder ins Leben zu rufen. Der Verf. glaubt die Erhaltung dieses Kindes hauptsächlich der von ihm in Anwendung gezogenen Methode der Wiederbelebung verdanken zu müssen. Seine Methode besteht darin, dass er den Mund des Kindes reinigend, die Nase mit der einen Hand zuhält, und mit der andern Hand den Unterleib des Kindes sanft drückt. Gleichzeitig blässt er mit dem an die Lippen des Kindes angesetzten Munde Luft ein, und sucht ein künstliches Ein- und Ausathmen bis zur Hervorrufung des Lebens zu unterhalten. Er glaubt durch dieses Verfahren, wenn es mit der nöthigen Ausdauer, nöthigenfalls durch einen ganzen Tag (!) fortgesetzt wird, alle bei der Geburt anscheinend gestorbenen Kinder, die nicht unheilbar verletzt sind, wieder ins Leben rufen zu können.

Zum künstlichen Abort und zur künstlichen Frühgeburt.

Künstlicher Abort. In seinen Vorträgen über Geburtshülfe sprach *Dubois* (Gaz. méd. de Paris N. 9. p. 135.) auch seine Meinung über die Zulässigkeit einer künstlichen Bewirkung des Abortus bei jenem Grad von Beckenverengerung aus, welcher die Geburt eines lebensfähigen Kindes unmöglich macht. Nach einigen historischen Untersuchungen,

welche darthun, dass die hierauf Bezug nehmenden Rathschläge der Alten in keinen Vergleich zu bringen sind mit den Vorschlägen der Gegenwart, und dass eine genauere Unterscheidung zwischen künstlichem Abortus und künstlicher Frühgeburt hauptsächlich der neueren Zeit angehöre, befasst sich der Verf. vorzugsweise mit der Widerlegung der gegen die erstere Operation noch in der Gegenwart ausgesprochenen, dem moralischen und legislativen Standpunkte entnommenen Entgegnungen, und schlägt sich somit zu derjenigen Parthei, welche den Arzt für berechtigt hält, in jenen Fällen, wo die Mutter dem Kaiserschnitte, dem sie unausweichlich verfallen müsste, sich nicht unterziehen will, den Keim Behufs der Rettung der Mutter zu tödten, welches Verfahren übrigens ohnediess in England, einem Lande, wo die Strenge der Gesetze mit gleicher Vorsicht wacht, und wo die moralische Empfindlichkeit der Aerzte keine geringere, als andern Orts ist, schon seine volle Anwendung findet.

Als thatsächlicher Beweis für letztere Behauptnng dient das schon früher erwähnte Mémoire von *R. Lee* (Annal. d'obstetr. August S. **46.**), worin unter den Beobachtungen bewirkter Frühgeburten, die Mehrzahl die Absicht des Operateurs beurkundet, das Leben der Mutter auf Kosten des Lebens des Kindes zu retten, wesshalb keine Rücksicht auf die Lebensfähigkeit des letzteren genommen ward. Die meisten der von *R. Lee* angeführten Fälle betrafen Individuen mit sehr beträchtlichen Beckenverengerungen; doch ersehen wir schon aus der Ueberschrift des Kapitels, dass er auch den Krebs des Uterus, Hydroarien, Geschwülste der Gebärmutter, organische Krankheiten des Herzens, Hydroamnios, hartnäckiges Erbrechen, Ingeweideblutungen, und Chorea als Indication für die künstliche Frühgeburt ansehe. Vor Ablauf des fünften Schwangerschaftsmonates ist nach der Ansicht *R. Lee's*, selbst bei sehr bedeutender Beckenverunstaltung, nie die Frühgeburt einzuleiten, indem die bedeutende Länge des Halses der Gebärmutter die Operation sehr erschwert und gefährlich macht.

Künstliche Frühgeburt. Schreiber zu Eschwege in Kurhessen (Neue Zeitschr. für Geburtskunde. Bd. **14.** S. **57.**) empfiehlt den Galvanismus als Mittel zur Erregung der künstlichen Frühgeburt, und glaubt, dass die Vortheile eines solchen Verfahrens darin bestehen werden, dass: **1.** die Geburt auf eine dynamische, der natürlichen am nächsten stehende Weise erregt werde, dass **2.** diese Erregung nicht die Nachtheile haben könne, wie sie sich häufig nach der Anwendung mechanischer und pharmaceutischer Mittel ergeben, dass **3.** jenes Mittel in einer, dem progressiven natürlichen Geburtsvorgange analogen Steigerung angewendet werden könne, so wie **4.** dieses Mittel ganz in die Macht des Geburtshelfers gegeben ist, und den eintretenden Zufällen angepasst werden kann; dass **5.** die Nachtheile des zu früh abfliessenden Fruchtwassers vermieden, und **6.** einer nachtheilig langen Verzögerung der Geburt vorgebeugt werden könne, indem die Zusammenziehung der Gebärmutter durch den galvanischen Reiz zu jeder Zeit und in jedem Grad hervorgerufen werden kann. Als hierbei zu beobachtendes Verfahren schlägt er vor, die Schwangere in's Bett zu legen, einen gebogenen Metallstab durch eine gekrümmte Glasröhre durch die Scheide bis an den Muttermund zu bringen, und mit dem positiven Pol in Verbindung zu setzen; zugleich wird in der mit Salzwasser befeuchteten Nabel- oder Kreuzgegend eine Handgrosse Metallplatte befestigt, und mit dem negativen Pole in Verbindung gesetzt, wenn man es nicht vorziehen sollte, diesen Pol durch den Mastdarm durch eine Cautschuk- oder Glasröhre dem Uterus so nahe wie möglich einwirken zu lassen. Die Dauer der Schliessungen der Kette wird auf einige Minuten, und ihre Wiederholung nach wenigen Stunden, dann nach Bedarf in immer kürzeren Zwischenräumen festgesetzt. Die Anwendung des galvanischen Reizes wird abgebrochen, wenn der Vorgang der zweiten Geburtsperiode gehörig eingeleitet ist. Diese Vorschläge stützt Dr. *Schreiber* insbesondere auf die Versuche mit der galvanischen Säule von *Achard* und *Magrini*, von welchen die beiden Pole der Säule mit der Mundhöhle und dem After in Verbindung gesetzt, den ganzen Darmkanal zu heftigen Contractionen anregten; eigene auf seinen Vorschlag speciell Bezug nehmende Erfahrungen gehen jedoch dem Verf. ab.

In einem Auszuge aus den Protocollen der zu Mainz gehaltenen zwanzigsten Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte lesen wir die Angabe der Methode, die künstliche Frühgeburt durch Einführung einer Blase in die Scheide zu bewerkstelligen, vom Prof. *Hüter* aus Marburg (Neue Zeitschr. für Geburtskunde. **14.** Bd. S. **126.**): Die eingebrachte Blase wird mittelst einer Spritze mit lauwarmem Wasser angefüllt, und dann zugebunden, das Wasser sickert nach und nach aus, worauf die Blase entfernt und später wieder eingelegt und gefüllt wird. Diess Verfahren wird so oft wiederholt, bis

Wehen eintreten, was gewöhnlich zwischen dem dritten und zehnten Tage der Fall sein soll. Diese Methode wird als besonders schonend für die Mutter vom Verf. empfohlen.

Ein interessantes, monographisch gehaltenes Mémoire über die künstliche Frühgeburt lieferte *Simonart* (Annal. médico-légal. belg. G. **44.** S. **709.**), aus welchem wir die Schlusssätze folgen lassen: **1.** Die künstliche Frühgeburt ist sowohl vom legalen, als vom praktischen Standpunkte aus gerechtfertigt; sie ist dem Geiste des Gesetzes und den Grundsätzen der Medicin conform. **2.** Ein Gesetz, welches diese Operation namentlich sanctioniren würde, könnte deren wohlthätige Anwendung allgemeiner machen. **3.** Bei einer allgemeinen oder umschriebenen Beckenverengerung, wo der kürzeste Durchmesser zwischen $2^1/_2$ bis $3^1/_4$ Zoll beträgt, das Kind lebt und die Mutter an keiner bedeutenden acuten Krankheit leidet, ist es die Pflicht des Geburtshelfers, die künstliche Frühgeburt zwischen dem 7—$8^1/_2$. Monate der Schwangerschaft zu bewirken. **4.** In diesem Falle kann weder ein schwächendes Régime, noch die Symphyseotomie, der Kaiserschnitt oder die Embryotomie die künstliche Frühgeburt mit Vortheil ersetzen. **5.** Bei einer Verengerung von $3^1/_2$ Zoll kann die künstliche Frühgeburt auch noch angezeigt sein, wenn bei wohl gebildetem Fötus in einer vorangegangenen Entbindung die Cephalotomie oder der Kaiserschnitt vorgenommen werden musste. **6.** Unter $2^1/_2$ Zoll sind in der Regel die Verhältnisse für die Vornahme der Operation überwiegend ungünstig. Bei gewissen schweren Krankheiten der Mütter, die durch die Schwangerschaft unterhalten werden, und die das Leben der Mutter, oder die Gesundheit des Fötus bedrohen, kann die künstliche Frühgeburt auch bei regelmässigem Beckenbaue angezeigt sein. **8.** Tod der Frucht kann die Operation nur dann indiciren, wenn sich bei Fäulniss derselben Gefahr drohende Erscheinungen der Resorption zeigen würden. **9.** In zweifelhaften Fällen dagegen ist es immer räthlicher, von der Operation abzustehen, als einen zum wenigsten überflüssigen Eingriff zu wagen. **10.** Immer wird es räthlicher, sein einen oder mehrere Collegen zum Beistande zu rufen. **11.** Das beste Mittel, die künstliche Frühgeburt zu bewirken, ist das Einführen des präparirten Schwammes in den Muttermund nach *Stoltz*, womit man gleichzeitig andere geeignete, allgemeine und örtliche Mittel verbindet. Bei Unzulänglichkeit dieses Verfahrens lässt man die Punction der Eihülle folgen, zu welcher sich das Instrument von *Meissner* als das sicherste und gefahrloseste Mittel darstellt. **13.** Die Stelle der Punction und die Menge der zu entleerenden Flüssigkeit muss nach folgenden Umständen bestimmt werden. a) Ist der Hals wenig erweitert, sind die Wehen wandelbar, dann ist es räthlich, hoch oben zu punctiren, und das Fruchtwasser allmälig abfliessen zu lassen. b) Sind die Wehen kräftig, der Hals offen und ausgedehnt, die Häute sehr fest, so öffne man den hervorragendsten Theil, und gestatte einen freien Abfluss. c) Bei mässigen Wehen und unvollkommen erweichtem Halse öffne man hoch und lasse nur eine mässige Menge Wasser hervorfliessen. **14.** Man darf nicht operiren, wenn man nicht eine kurz vorher Entbundene als Amme zur Disposition hat. **15.** Der Neugeborene muss mit der kleinlichsten Sorgfalt gepflegt, und insbesondere mit einer erhöhten gleichmässigen Wärme umgeben werden, bis er beiläufig jenes Alter erreicht hat, welches dem Ende des neunten Monates seines Intrauterinlebens entsprochen haben würde.

Jos. Hofmann (Neue Zeitschr. f. Geburtskunde. **14.** Bd. S. **353.**) liefert in einem ausführlichen Aufsatze eine Kritik der verschiedenen Indicationen für die künstliche Frühgeburt, unter welcher Operation jedoch der Verfasser jede Art künstlicher Geburts-Beschleunigung und Hervorrufung begreift. **1.** Als wohlbegründete Indicationen, welche Veranlassung zur Ausführung der künstlichen Frühgeburt gegeben haben, sind nach des Verf. Ansicht zu betrachten: a) Beckenverengerung von **6** Linien bis **1** Zoll im kleinsten Durchmesser des Beckens. b) Hydropische Ansammlungen in irgend einem wichtigen Organe, c) Nephritis, d) Metrorrhagia gravidarum, e) Eclampsia gravidarum. — **2.** Als Indicationen, welche zwar Gelegenheit zur Ausführung der künstlichen Frühgeburt gegeben haben, jedoch einer näheren Begründung noch bedürfen, sind anzusehen: a) Habituelles Absterben der Kinder; b) heftiges durh kein Mittel zu stillendes Erbrechen, c) Spätgeburt. **3.** Bis jetzt bloss vorgeschlagene Indicationen sind: a) Phthisis, b) Hysterocele, c) Prolapsus der Gebärmutter, d) Aneurysma cordis, e) Struma, und in Folge davon auf den höchsten Grad gesteigertes Asthma, f) Hydrometra und Hydramnios, g) Verengerung des Beckens durch Afterproducte, h) Tod des Kinds während der Schwangerschaft und endlich Retroversio uteri — welche beide letzteren ganz aus der Reihe der Indicationen der künstlichen Frühgeburt zu streichen sind.

Hierher gehören auch noch zwei veröffentlichte Mémoire, das eine von *Beaugrand* (Journ. de Connaiss. méd. Octob. S. 7.), das andere von *Clauzure*: De l'avortement arti-

ficiel 27 pages in 8. à Montpellier, imprimerie de Ricard place d'Encivade. 3. — — *Beaugrand's* Mémoire enthält eine Zusammenstellung der bekanntesten Ansichten über die künstliche Frühgeburt und eine Kritik mehrerer Operationsweisen, und zwar meist deutscher Geburtshelfer. — *Clauzure* ist in seiner Abhandlung bemüht darzuthun, dass die künstliche Frühgeburt das vorzüglichste Mittel in jenen Fällen sei, in welchen später die Vornahme des Kaiserschnittes, der Symphyseotomie oder der Cephalotritie nothwendig wird. Zur Begründung seiner Behauptungen bedient er sich grösstentheils statistischer Nachweisungen. Aus der ersten Zusammenstellung der Resultate der Symphyseotomie geht hervor, dass die Hälfte der Weiber und fast alle Kinder gestorben sind. Aus dem Tableau der Kaiserschnitte geht hervor, dass von den Müttern zwei Drittheile erlagen, von den Kindern 76 gerettet wurden und 37 starben. Im dritten Tableau endlich, welches die Resultate der künstlichen Frühgeburt enthält, findet man nach 280 Operationen 274 gerettete und 6 todte Mütter, 166 lebende, und 101 todte Kinder.

Nebstbei erhielten wir von *Chr. R. Hammer* eine Inaug. Dissertation: De partu praematuro artificiali, Lipsiae 1843. 35 Seiten, die gleichfalls eine Zusammenstellung des Bekannten über diese Operation enthält. —

Beobachtungen von künstlichen Frühgeburten lieferten: *A. Poupaert* (Annal. de Gynécol. August.). Der Fall betraf eine 31 Jahr alte Erstgebärende, bei der die Eingangsconjungata in Folge von Rhachitis nur 3 Zoll betrug. Die Operation wurde in der Brüssler Maternité von *Vanhüvel* nach *Kluge's* Methode nach Ablauf des achten Schwangerschaftsmonates innerhalb 3 Tagen glücklich vollbracht. Der unreife Neugeborne wurde sogleich einer guten Amme zur Ernährung übergeben; da jedoch nach Verlauf einiger Tage sich bei ihm die Erscheinungen einer Intestinalreizung mit Icterus zeigten, welche man dem Einflusse der Milch dieser Amme zuschrieb, so wurde die Amme gewechselt, worauf der Säugling zur vollkommenen Zufriedenheit der Umgebung gedieh. — Der Kreiswundarzt *Seulen* in Jülich (Neue Zeitschr. f. Geburtskunde Bd. 14. S. 193.) lieferte nebst einigen Betrachtungen über die Bewirkung der künstlichen Frühgeburt durch den Eihautstich, 13 Beobachtungen von ihm verübter, derartiger Operationen, worunter fünf an einem und demselben Individuum, und vier bei zwei andern vorgenommen worden sind. So günstig die Erfolge dieser Operationen für die Mütter waren, so wenig erfreulich waren sie in Bezug auf die Kinder, von welchen nur 3 das Leben etwas länger fristeten, woran theils ungünstige Kindeslagen, verzögerte und schlecht geleitete Geburten oder voreilige Vornahme der Operation die Schuld trugen. — Eine Mittheilung einer für Mutter und Kind unglücklich ablaufenden künstlichen Frühgeburt verdanken wir der Mittheilung des Prof. *Stoltz* (Encyclographie des scienc. méd. Bruxelles. Hft. 2. S. 92.) In diesem Falle wurde die Frühgeburt durch Einführung präparirten Schwammes in den Gebärmutterhals eingeleitet, und der ungünstige Erfolg hauptsächlich durch den eingetretenen Vorfall der Nabelschnur, und die dadurch nothwendig gewordene schwierige Wendung des wider Vermuthen in der Reife sehr vorgeschrittenen Kindes herbeiführt.

Schöller fand eine neuerliche Gelegenheit in der Heidelberger Entbindungsanstalt seine Methode, mittelst des Tampons eine künstliche Frühgeburt einzuleiten, in Anwendung zu setzen (Preuss. mediz. Vereinszeitung Nr. 1.). Die Operation wurde bei einer 3jährigen Zweitgebährenden, welche ein Jahr früher mit den grössten Schwierigkeiten von einem todten Kinde entbunden wurde, und deren Conjugata 3 Zoll 2—3 Linien mass, beiläufig in der sechsunddreissigsten Schwangerschaftswoche vorgenommen. Schon nach einer zweimaligen 10—11stündigen Anlegung des Tampons, und von Zeit zu Zeit vorgenommenen kreisförmigen Reibungen des Unterleibes war der innere Muttermund beiläufig auf 1 Zoll geöffnet, und die Geburt in vollem Gange, so dass nach Verlauf von 26 Stunden das Kind geboren war. Wegen zufällig fester Umschlingung des Nabelstranges war das Kind scheintodt und alle Wiederbelebungsversuche fruchtlos.

Godefroy in seinem Berichte über die Leistungen der Geburtsklinik zu Rennes für das Jahr 1842 (Annal. d'obsetrique März S. 101.) theilt gleichfalls eine Beobachtung einer im achten Monate durch die Einführung des Pressschwammes in den Muttermund bewirkten Frühgeburt mit. Erst nach achttägiger wiederholter Einführung des Schwammes erfolgte eine Fussgeburt, welche die Extraction nöthig machte. Das Kind lebte 15 Stunden, die Mutter wurde gesund entlassen.

Zur Perinaeoraphie.

In der Prager Gebäranstalt (*Jungmann* l. c.) wurde in mehreren Fällen bei tiefen Einrissen des Mittelfleisches die Kopfnaht gleich nach der Entbindung angelegt, und theils vollkommene, theils partielle Heilung des Risses erzielt. Nie jedoch gelang die Heilung zur Zeit der herrschenden Pueralfieberepidemie, indem hier Geschwürsbildung immer die Vereinigung vereitelte.

Nebst diesen in Bezug auf die blutige Vereinigung der Dammrisse gleich nach der Entbindung gemachten Erfahrungen, theilt uns auch *Danyau* (Journ. de Chirurg. de Malgaigne. Juni Nr. 6.) in einem Mémoire seine Beobachtungen in Betreff desselben Gegenstandes mit. Auch die Erfahrung dieses Arztes spricht für die Anwendbarkeit dieses Verfahrens, welches zu dieser Zeit, wo die Wundränder noch frisch und in wechselseitiger Berührung sind, für die Heilung viel günstigere Verhältnisse darbietet, als in den späteren Perioden, wo die zu vereinigenden Theile durch Narbenbildung von einander entfernt sind. Der Ausfluss der Lochien kann übrigens um so weniger störend einwirken, je sorgfältiger die Vereinigung durch die Zapfen- oder umschlungene Naht eingeleitet wurde, und es wird höchstens die Wundumgebung von dem Ausflusse bespühlt, dessen üblen Einfluss man leicht durch sorgfältiges Reinhalten mässigen oder auch völlig hintanhalten kann.

Inhalt

der

Speciellen Pathologie und Therapie.